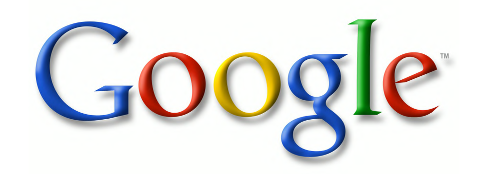
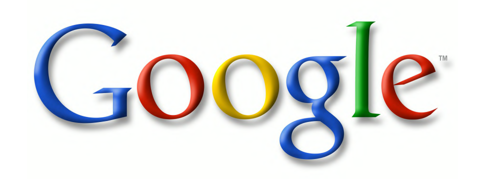
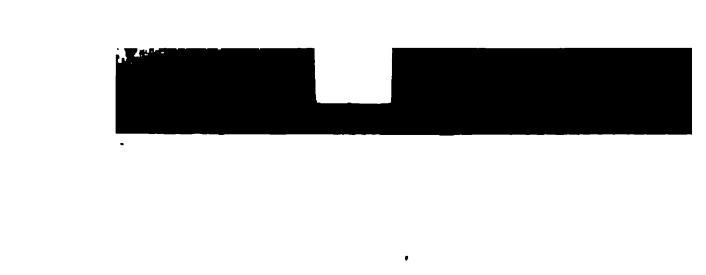




[redacted]

# COURS D'AGRICULTURE ANGLOISE.

TOME PREMIER.



[redacted]

# COURS D'AGRICULTURE ANGLOISE,

AVEC les développemens utiles aux Agriculteurs du Continent;

PAR CHARLES PICTET, de Genève.

TOME PREMIER.

A GENÈVE,

Chez J. J. PASCHOUD, Imprimeur-Libraire.

1808.

# PRÉFACE.

Les lecteurs de la Bibliothèque Britannique ont souvent témoigné aux rédacteurs de ce Journal le désir de pouvoir acquérir seule la partie qui traite de l'agriculture. Y consentir eût été changer le plan dont un succès soutenu démontroit la convenance. Dans le courant de la onzième année de mon travail, j'eus l'idée de rassembler par ordre de matières, les sujets disséminés dans les dix volumes publiés. Ce projet fut accueilli, mais diverses circonstances en ont retardé l'exécution.

Il est aisé de comprendre que dans un ouvrage périodique sur l'économie rurale, que l'on compose de tout ce qui paroît pouvoir être instructif, il doit se trouver, au bout de dix ans, une surabondance de matières sur certains objets, beaucoup de redites, des contradictions réelles ou apparentes, et enfin

un désordre qui rebute le lecteur, et rend l'instruction moins facile à saisir. Une grande partie de ces inconvéniens disparoît aujourd'hui. Si l'on ne peut pas empêcher qu'il y ait opposition entre les assertions diverses, et quelquefois un peu d'embarras pour les concilier, on trouvera du moins, dans l'arrangement adopté, et dans les notes qui accompagnent l'ouvrage, toute la clarté que comporte le genre. On pourra distinguer ce qui tient au tems, aux lieux, aux saisons, à la nature du sol, au climat, et aux principales circonstances de la culture. Le lecteur verra quels sont les points de théorie et de pratique que la convergence du plus grand nombre des faits a mis en évidence, soit en Angleterre, soit sur le continent (car les méthodes des autres pays de l'Europe sont souvent présentées comparativement dans cet ouvrage). Il jugera quels sont les faits sur lesquels il est sage de conserver du doute, ceux qui méritent ou exigent de nouvelles recherches; il discernera enfin tout ce qui est susceptible d'une imitation utile.

Faute d'y avoir suffisamment réfléchi, il arrive souvent qu'on se tient en garde d'une manière indéfinie contre les procédés étrangers à l'économie rurale du pays où l'on cultive. Cependant comment espérer un perfectionnement sans imitation ? C'est en prenant tout ce que l'expérience a prouvé bon, et qu'un jugement éclairé nous montre applicable, que chacun de nous peut améliorer ses méthodes, donner autour de lui de bons exemples, et augmenter ses revenus. Quel que soit le degré d'instruction des cultivateurs d'une province, ou d'un canton, l'on ne peut jamais dire qu'ils n'aient rien à apprendre en théorie, que leurs méthodes soient toujours bien raisonnées, que leurs instrumens aratoires soient parfaits, et que l'exécution de détail ne laisse rien à désirer. Ceux qui ont réfléchi sur ces objets savent très-bien que l'agriculture d'un pays se compose d'un assemblage de pratiques sur lesquelles la nature des choses a sans doute eu quelque influence, mais dont le hasard surtout a décidé. Prétendre qu'il y a toujours quelque

[redacted]



bonne raison de tel ou tel usage agricole, dans chaque canton, et partir de là pour proscrire toute idée nouvelle, est une manière de raisonner qui condamne ceux qui cultivent la terre à se mouvoir toujours dans le même cercle d'erreurs.

L'Angleterre est le pays de l'Europe où l'agriculture a fait les plus grands progrès; c'est celui où elle ressemble le plus à une véritable science. Les écrivains agronomes ont une langue particulière pour les formules et la pratique. Outre les journaux expressément destinés à faire circuler les connoissances, il se publie annuellement un grand nombre d'ouvrages dont le but est d'éclairer les fermiers. Ceux-ci ont plus d'instruction que cette classe n'en a dans le reste de l'Europe : ils lisent, ils comparent, ils réfléchissent; ils travaillent avec des capitaux qui leur permettent de fortes avances, et ils sont aidés par les banques des provinces. Les grands propriétaires font souvent des sacrifices pour les réparations dont l'effet doit se prolonger plusieurs années. Ces grands proprié-

taires ont des associations dont le but est d'avancer la science de l'agriculture, et d'en perfectionner les méthodes. Ces sociétés correspondent entre elles, et répandent l'émulation, par les concours, les prix, les éloges. Quelques seigneurs vont au même but par des fêtes agricoles qui reviennent chaque année; et enfin le gouvernement a créé un bureau ou département, destiné à rassembler les faits et à répandre la lumière sur tous les objets de l'économie rurale.

Cependant le lecteur verra que l'Angleterre offre encore, dans plusieurs de ses provinces, l'exemple d'une culture imparfaite ou barbare. De vastes communaux presque inutiles, des marais pestilentiels susceptibles de dessèchement, des instrumens aratoires d'une construction défectueuse et d'un emploi ruineux, des races de bestiaux dégénérées, une perte évidente de tems et de forces dans l'application des bras, ou des animaux de travail, une persévérance opiniâtre dans la triste méthode des jachères, enfin des assolemens qui ruinent le sol, le fermier et le

propriétaire, et qui ne sont pas même surpassés en absurdité par ceux des départemens et des cantons de la France où la culture est la plus vicieuse (1).

Faudra-t-il conclure de ces faits remarquables que les moyens employés en Angleterre pour la propagation des connoissances et l'imitation des bonnes pratiques, sont essentiellement mauvais? On peut bien prononcer qu'ils sont insuffisans; mais comme l'Angleterre est cependant, à la considérer en masse, le pays de l'Europe où les bonnes théories et la pratique de l'agriculture sont le mieux entendues, les disparates ci-dessus prouvent surtout la difficulté qui y a à rendre l'exemple efficace, dans un art profond, exercé par des individus isolés les uns des autres, et qui appartiennent à la classe ignorante.

Comment s'y prendre pour entraîner, par la conviction de leur propre intérêt, des hommes qui ne lisent point, qui ne réflé-

---

(1) Voyez le *Traité des Assolemens*, pag. 219 et suiv. (chez J. J. Paschoud, imp.-lib. à Genève).

chissent point, que l'on ne peut ni rassembler ni atteindre? Comment obtenir leur confiance en leur donnant des préceptes nouveaux sur les choses qu'une habitude d'enfance leur a appris à ne considérer que sous une seule face? Comment leur faire abandonner un résultat que l'expérience leur a montré certain, pour ce qui ne leur paroît qu'une possibilité vague? Comment vaincre l'obstination, à laquelle l'ignorance prête toujours tant de force? Voilà pour les gens de campagne tout-à-fait grossiers, les paysans petits propriétaires, ou les journaliers qui travaillent la terre de leurs mains. Quant aux fermiers et aux propriétaires-cultivateurs qui ont quelqu'aisance, et dont les idées se sont un peu étendues par l'éducation et la comparaison des objets, on trouve chez eux des obstacles d'un autre genre, mais qui ne sont peut-être pas plus faciles à surmonter.

L'agriculture est une science vaste qui tient à toutes les autres; mais comme c'est aussi un art dont tout le monde se mêle, et croit pouvoir raisonner, il y a toujours un grand nombre

d'exceptions et de distinctions à faire sur chaque fait et sur chaque détail. Pour discerner ce qui est essentiel à un fait agricole quelconque, il faut, non-seulement beaucoup de connoissances, mais encore de la pratique et du jugement. Un peu de science, et beaucoup de pratique sans jugement, donnent mille chances d'erreur. La pratique et le jugement peuvent bien guider le fermier dans son train journalier; mais s'il manque de connoissances générales, il est resserré dans une sphère étroite : il soignera sa culture; il en exécutera bien toutes les parties; mais il résistera aux innovations dont l'utilité ne lui a pas été matériellement démontrée; il n'abandonnera point l'ensemble de sa pratique, pour en admettre un autre. S'il adopte des changemens, ils seront lents, graduels, incomplets; cependant les années se succéderont, et l'homme passera, sans laisser à ses enfans un système de culture bien combiné.

Chacun peut juger par lui-même du genre d'obstacles moraux que l'instruction rencontre, lorsqu'on cherche à la répandre. Si celui qui

est étranger à nos localités essaie de nous persuader des changemens dans nos méthodes, nous avons à lui opposer une foule d'objections que nous croyons solides. Si même il réussissoit à nous convaincre, qu'abstraitement parlant, une agriculture dont nous n'avons point l'expérience nous seroit plus profitable que celle que nous suivons, nous serions effrayés de la masse des difficultés qu'il y auroit à surmonter dans l'inertie ou la mauvaise volonté des agens, que nous serions forcés d'y employer.

Mais si tous les moyens dont on a fait usage jusqu'ici, soit en Angleterre, soit en France, pour l'amélioration de l'agriculture, n'ont que des effets si lents, peut-on en espérer de plus prompts et de plus efficaces par l'emploi de dispositions et de mesures nouvelles? C'est ce qu'il est intéressant d'examiner.

Les difficultés peuvent se ranger en trois classes : celles qui dépendent de l'ignorance des gens de la campagne, celles qui résultent de l'isolement des cultivateurs ou de leur dissémination sur toute l'étendue d'un pays, et

[redacted]



enfin celles qui tiennent à la brièveté de la vie de l'homme. Lorsqu'on réussit à aborder ceux qui cultivent la terre, et qu'on veut leur communiquer l'instruction, l'on ne s'en fait point entendre; les écrits ont encore moins d'effet sur eux; et si quelques individus, pris sur un grand nombre, sortent de la route battue pour faire mieux que les autres, l'exemple de leur culture périt avec eux, et le point de départ dans les améliorations, demeure le même pour les générations qui se succèdent.

Puisque ce n'est ni par des livres, ni par des discours que l'on peut s'adresser aux gens de la campagne, il faut parler à leurs yeux par des objets matériels, qui réveillent leur activité en leur assurant des profits nouveaux. Puisque les habitudes d'enfance ont une force si déplorable dans la route de l'erreur, il faut viser à leur imprimer une direction salutaire. Puisque la durée ordinaire de la vie ne permet au même individu qu'une expérience très-bornée, relativement à l'étendue de l'agriculture considérée comme science et comme art,

il faut tâcher de donner de la permanence aux exemples utiles, et de les rendre indépendans de la fragilité et de la brièveté de la vie.

J'ai essayé de faire sentir ces vérités dans les *Considérations sur l'Agriculture Françoise*, écrites il y a dix ans, et qui se trouvent en tête du second volume de ce *Cours*. J'y suis revenu dans le *Traité des Assolemens* écrit en 1802. J'ai cherché à faire comprendre de quelle utilité il pourroit être d'établir dans le voisinage de la capitale, une vaste exploitation, non pas d'*expériences*, mais de *modèle*, dans laquelle tout ce qui est démontré bon fût exécuté de la manière la plus soignée: qui fût à la fois une institution pour élever des agriculteurs dans les meilleures pratiques de l'art; un dépôt des machines aratoires les plus perfectionnées; un théâtre de leur application usuelle; un lieu où l'on pût entretenir et employer les animaux utiles à l'agriculture, pris dans les races les plus parfaites; une exploitation, enfin, qui se distinguât par les constructions perfectionnées et économiques

des bâtimens ruraux, par la régularité du travail dans toutes ses parties, et surtout par des assolemens dont il résultât le plus grand profit que pussent comporter le sol et le climat.

Je pensois que d'autres fermes d'application devroient être mises en rapport avec cette ferme centrale, et être subordonnées à la même direction. J'insistois sur l'importance d'y éviter les expériences négatives, parce que les ignorans en argumentent contre les systèmes dont ils sont incapables de saisir l'ensemble. Je rappelois que l'état des connoissances nous permettoit d'établir dans tous les terrains et sous tous les climats, des assolemens qui donneroient la certitude morale d'une bonne récolte chaque année, sauf les contrariétés des saisons dont l'effet est général sur tout un pays. Enfin, je faisois observer que ces foyers d'instruction-pratique devroient être distribués dans diverses parties de la France, non sur le principe de les espacer également, mais à portée des villes peuplées, parce que là où il y a le plus de lumières et d'aisance, il y a aussi plus de gens

prêts à imiter ce qui est bon, et parce que des systèmes de culture dont les avantages seroient palpables, trouveroient promptement beaucoup d'imitateurs parmi les gens éclairés, puis successivement parmi le peuple des campagnes qui ne cède qu'à l'évidence de son intérêt.

Ces idées générales, beaucoup d'autres les ont eues comme moi. Il y a peu de mérite à les avoir énoncées, et recommandées. Chacun peut rêver des projets de bien public ; et j'étois bien loin de penser alors que ce que j'indiquois comme d'une exécution possible, sous l'influence protectrice d'un gouvernement, fût de nature à être réalisé par la volonté énergique d'un seul individu.

Honneur à celui qui a fondé les établissemens d'Hofwyl ! Il a conçu ses plans et travaillé dans le silence. Les obstacles matériels se sont accumulés, les difficultés morales se sont multipliées sur sa route : il les a renversés ou surmontées. L'opinion de ses compatriotes, de ses amis, de ses proches, étoit contraire à ses entreprises : il n'en a point été ébranlé ;

et aujourd'hui qu'il publie ses beaux résultats, qu'il provoque sur tous les détails de ses travaux le regard scrutateur de ses envieux mêmes, s'il étoit possible qu'il y en eût dans une telle carrière, il montre aux agriculteurs habiles ce que peut, pour les progrès de leur art, une volonté persévérante, lorsque le génie et l'amour du bien lui marquent un but digne d'elle (1).

Si les établissemens d'Hofwyl n'existoient pas, on pourroit encore soutenir que réaliser une exploitation de modèle dans ce point de perfection, seroit un espoir chimérique. L'expérience est consommée. Les assolemens établis à Hofwyl rendent de profit net, et par les seules ressources du domaine, sept fois davantage sur le même espace, que ne faisoient les anciens assolemens de la Suisse, avant l'introduction du trèfle, et près de trois fois plus que n'a fait jusqu'ici la culture la plus perfectionnée qu'on

---

(1) Voyez la *Biblioth. Britan.*, et l'ouvrage intitulé *Vues relatives à l'Agriculture de la Suisse* (qui se trouve chez J. J. Paschoud, imp.-libr. à Genève).

ait vue dans ce pays-là (1). De tels faits, mis une fois en pleine évidence, il est impossible que les cultivateurs résistent à l'attrait de l'intérêt, et se refusent à imiter ce qu'on prend soin d'ailleurs de leur rendre facile.

L'instruction des jeunes gens, pour la théorie et la pratique des diverses parties de l'art, entre essentiellement dans le plan d'Hofwyl; car son fondateur croiroit n'avoir rien fait, s'il n'eût assuré la diffusion des bonnes méthodes, par une école qui formera sans cesse de nouveaux sujets pour l'application de la culture perfectionnée (*a*). Il croiroit encore n'avoir rien fait, s'il ne réussissoit à étendre et à rendre permanens les effets de son zèle. Il s'occupe,

---

(1) Le profit net moyen de toutes les terres arables d'Hofwyl est de 176 liv. 11 s. de France sur un espace de 32,500 pieds de France. Sur le même espace, l'ancienne agriculture de la Suisse rendoit 25 liv. de Fr., et dans les terrains de première qualité, soumis à la plus parfaite agriculture-pratique jusqu'ici, cet espace rend 62 liv. 16 s. 6 d. Les calculs qui mettent ces faits hors de doute ont été publiés, et vérifiés par l'examen le plus sévère.

en conséquence, de la création de nouveaux établissemens, calqués sur celui d'Hofwyl, pour les soumettre tous également à une direction conservatrice. Cette direction maintiendra les principes, régularisera le mouvement, et prolongera, au profit des générations suivantes, les résultats de l'instruction et de l'exemple (*b*).

Ainsi se trouveront résolues les trois grandes difficultés qui existent dans la nature des choses, et qui sembloient s'opposer à une révolution complète en agriculture, savoir : l'ignorance des gens de campagne, leur dissémination, et la brièveté du tems que la nature accorde à chaque améliorateur pour rendre son exemple utile. Les œuvres du fondateur d'Hofwyl parlent aux yeux des paysans ; il les convertit à sa doctrine au nom de leur intérêt ; il instruit leurs jeunes gens dans ses méthodes ; il multiplie les points lumineux, pour qu'ils éclairent un plus grand nombre d'individus ; et il remédie enfin à la disproportion qui existe entre la courte durée de la vie humaine, et l'immense étendue de la science.

On

[redacted]



On ne peut point argumenter de l'insuffisance, jusqu'ici reconnue en Angleterre et ailleurs, des bons exemples de culture perfectionnée, pour en conclure que l'effet de celui d'Hofwyl sera tout aussi limité. On a vu en Angleterre, et on y voit encore, des exploitations admirablement conduites, soit quant au plan de leur culture, soit quant aux détails de l'exécution. Ces exploitations sont d'un bon effet sur la masse de l'instruction agricole, et surtout dans le canton où elles existent. Les curieux viennent les visiter, et en emportent des notions utiles. Les voisins intelligens imitent ce qui leur est applicable. Dans ce genre, on cite encore la ferme de *Petersham*, où le célèbre Ducket, surnommé *le Prince des fermiers*, soutint pendant plus de vingt ans, sur le plus mauvais terrain, une exploitation qui l'enrichit, et qui faisoit l'admiration de tous les vrais connoisseurs (1). Qu'en est-il resté ? Ducket a passé : l'exemple de ses améliorations a passé avec lui. Il en

(1) Voyez le 2.d volume de ce Cours, p. 423 et suiv.

[redacted]



seroit de même d'Hofwyl, si son fondateur n'eût songé à prévenir ce décourageant et triste résultat, qui ramène les hommes au point de départ de ceux qui les ont précédés.

Dorénavant on peut espérer qu'aucune acquisition importante ne sera perdue pour la science. Les faits recueillis, classés avec soin, s'accumuleront pour l'instruction des générations successives. Les objets matériels demeureront exposés aux regards. Des principes uniformes seront invariablement suivis. Chacun pourra aller puiser à la source de l'instruction, pour y chercher, non pas des notions fugitives et des probabilités séduisantes, mais des règles constantes, et des formules certaines, qui ôteront aux hasards de l'agriculture tout ce que l'art peut leur ôter. Il n'est pas difficile de comprendre qu'il devra résulter de la réunion de ces diverses circonstances, un état de choses jusqu'ici inconnu, et que la fondation d'Hofwyl marquera une ère nouvelle dans les fastes de l'économie rurale.

Seroit-il nécessaire de rappeler que l'agriculture est la seule base solide de la pros-

périé des nations, et l'appui le plus efficace de leur force? qu'elle multiplie les hommes, assure l'indépendance, crée les manufactures, anime le commerce, qu'elle est enfin le principe de vie des états, et la conservatrice des mœurs? Ces vérités, devenues triviales, ne sauroient être oubliées; mais le problème à résoudre, c'est de trouver des moyens efficaces pour vivifier l'agriculture. L'insuffisance éprouvée de ceux qu'on a essayés, rebute de leur emploi. L'effet des encouragemens donnés a été d'une utilité très-bornée, et l'on en conclut qu'il faut abandonner à elle-même l'industrie des champs : heureux encore ceux qui l'exercent, s'ils ne sont point en butte aux vexations de détail qu'entraîne, dans certains pays, l'avidité fiscale!

On imaginera peut-être d'objecter contre l'imitation de l'établissement d'Hofwyl, que la culture qui convient à ce point de la Suisse, ne seroit pas applicable à la généralité du territoire de l'Empire François, et qu'un système quelconque de culture que l'on prétendroit faire adopter également aux départemens du

[redacted]



nord, du centre et du midi, aux pays de plaines comme aux cantons montueux, sans égard pour le climat, les abris et la nature du sol, les besoins principaux du pays, et les débouchés les plus avantageux de ses denrées, qu'un tel système dis-je, seroit nécessairement incomplet ou vicieux, pour le plus grand nombre des cas.

Ce seroit saisir bien imparfaitement l'idée des *exploitations de modèle* que de donner de l'importance à une telle objection. Il est évident que l'on ne peut pas proposer aux cultivateurs d'un pays de vignes ou de prairies, de suivre les méthodes de ceux d'un pays de grains, et qu'il y a nécessairement dans la nature du sol, du climat, et des circonstances locales, de bonnes raisons pour modifier l'application des principes généraux; mais il n'en est pas moins utile d'établir ceux-ci d'une manière pratique, et invariable. La théorie des assolemens est aujourd'hui suffisamment éclairée par l'expérience, pour que l'on puisse déterminer avec sûreté quelles sont les rotations de récoltes qui, sous un climat, dans un sol,

et avec des localités données, doivent produire les meilleurs résultats. L'objet à remplir n'est pas d'introduire la même culture dans toute la France, mais de faire adopter sur tous les points de l'Empire François, l'agriculture la plus avantageuse à chaque pays, et de donner de la stabilité aux améliorations introduites, soit en perpétuant les *exploitations de modèle*, soit en instruisant les cultivateurs à pratiquer ce qui est reconnu le plus utile.

Il y a d'ailleurs une observation à faire. Le système de la culture perfectionnée d'Hofwyl s'applique aux objets qui intéressent le plus essentiellement l'économie rurale de tous les pays, et nommément de la France. La culture de la vigne est, sans doute, extrêmement importante dans les cantons où le climat et l'exposition l'appellent; mais quoique cette culture soit encore susceptible d'améliorations, elle est généralement beaucoup mieux entendue que l'économie des terres arables et des bestiaux. Ces deux branches maîtresses réclament des connoissances nouvelles, des soins et des travaux mieux dirigés. S'il est vrai qu'il existe

dans quelques départemens et sur quelques points privilégiés de la France, une culture véritablement bonne dans ses principes, et dans une grande partie de ses méthodes, il est encore plus vrai que la perfection de l'ensemble et des détails ne se voit nulle part, et que la plus déplorable ignorance préside aux pratiques agricoles de la très-grande majorité des départemens François.

La circonstance de travailler avcc de forts capitaux, a principalement donné à l'agriculture des Anglois sa supériorité décidé sur celle des peuples du continent. Nous avons vu que la perfection de leur économie rurale n'est que relative : ils paroissent avancés parce que nous sommes encore fort ignorans ; mais il y a dans l'esprit de cette nation de très-grands obstaeles à la propagation de toute idée nouvelle, et de tous perfectionnemens ultérieurs.

Le trait caractéristique de l'esprit et des maximes nationales des Anglois, est un attachement tenace à leurs lois, à leurs coutumes et à leurs usages. Ils ont d'ailleurs un mépris superbe pour toutes les idées qui ne sont pas

d'origine angloise. Ces traits sont renforcés par les circonstances générales qui ont, en quelque sorte, isolé cette nation du reste de l'Europe. Les lecteurs de la *Bibl. Brit.*, ouvrage dans lequel nous rassemblons depuis douze ans, tout ce que l'Angleterre produit de plus distingué dans les sciences, les arts mécaniques, la littérature et l'économie rurale, ont eu occasion de remarquer l'opiniâtre persévérance que les Anglois ont opposée à l'introduction des choses nouvelles, quoique l'utilité en parût évidente aux meilleurs esprits parmi eux. Trois exemples saillans de cette obstination s'offrent d'abord à la pensée :

1.° Leur législation sur les pauvres, qui multiplie les indigens et grève les propriétaires, comme si c'eût été là le problème à résoudre. Cette législation, qui est une plaie rongeante pour l'Etat, subsiste encore dans toute sa force, quoique ses abus crians appellent depuis longtems la réforme.

2.° Vingt et un millions d'acres en Angleterre et en Ecosse, sont encore aujourd'hui, ou à peu près inutiles, ou décidément nuisi-

bles, faute de culture : un respect d'habitude pour les anciennes lois et les anciens usages, a opposé le principal obstacle au défrichement des communaux, sollicité par les besoins croissans de cette nation, que son territoire ne suffit plus à nourrir.

3.° Les François ont donné l'exemple d'une des plus importantes améliorations agricoles, en acclimatant les races de brebis à laine superfine. Les Anglois ont parlé d'abord de nos essais avec dérision, puis avec doute, et enfin avec étonnement; mais ils sont encore aujourd'hui à peine convaincus, et ils nous ont laissé prendre bien des années d'avance dans la carrière de cette riche industrie, que leurs premiers intérêts commerciaux les invitoient néanmoins à s'approprier (1).

---

(1) L'opposition au rachat des dixmes, la longue lutte pour maintenir la traite des nègres, et le système d'intolérance suivi avec l'Irlande, sont aussi des traits de cette roideur de l'esprit national, et de celui du gouvernement, contre l'adoption des idées libérales qui viennent du dehors.

En raisonnant par analogie, nous sommes donc conduits à penser que si la culture d'Hofwyl trouve des admirateurs en Angleterre, le système général d'amélioration de son fondateur sera méconnu par l'orgueilleuse indifférence du gouvernement, ou repoussé par les préjugés de défiance qui tendent à exclure tout ce qui est d'origine étrangère et appartient au domaine de l'économie politique.

Dans les sciences, dans les lettres, et dans toutes les classes des connoissances humaines, il existe une correspondance de pensées, une communauté de vues et d'intérêts, qui lient les hommes occupés des mêmes choses, dans les diverses contrées, et établit entr'eux une confraternité indépendante de toutes les circonstances politiques ou locales. Lorsque les rivalités et les passions secondaires troublent l'harmonie des efforts, le but de ceux-ci demeure le même, c'est-à-dire, qu'ils tendent sans cesse vers la découverte de la vérité. Mais, s'il est une carrière dans laquelle l'ame doive conserver son calme, au milieu du mouvement animé qu'y trouvent les facultés de l'intelli-

[redacted]



gence, c'est assurément celle de l'agronome. S'il est une occupation propre à nourrir la bienveillance entre tous ceux qui y sont adonnés, c'est celle dont chaque détail a pour but un résultat salutaire. Ici la priorité des découvertes acquiert surtout de l'importance par l'activité de l'imitation : celui qui applique avec jugement et avec zèle, fait autant de bien que celui qui invente avec génie; et chacun de ceux qui travaillent voit en tous les autres des coopérateurs à la même tâche, des amis de la même cause.

Le fondateur d'Hofwyl sera donc réclamé comme un collaborateur, et comme un ami, par tous les hommes qui ont porté leur attention sur l'économie rurale, ou qui étudient par goût et par état les objets d'économie politique. Son dévouement à sa patrie le fixe dans son pays; c'est vers les améliorations dont l'agriculture de la Suisse est susceptible qu'il dirige avant tout ses regards, et ses efforts; mais ses vues philantropiques s'étendent sur les intérêts de la grande famille sociale. La chaîne de ses établissemens peut embrasser

le continent de l'Europe. Il faut une main puissante pour donner la première impulsion, et pour faire circuler de contrée en contrée, autour d'un centre de lumière et d'attraction, les vérités les plus riches en résultats prospères. La volonté de celui qui imprime le mouvement dans une direction commune aux intérêts de tant de peuples, y suffira. La capitale de l'Empire François, devenue celle du monde civilisé, se présente à l'imagination comme le point central de ce bienfaisant et vaste système, dont les effets, plus sûrement encore que l'ascendant militaire, fixeront le rang des nations dans l'ordre que la nature avoit déterminé.

C'est au peuple le plus susceptible d'enthousiasme à saisir avec force une idée simple et grande; c'est au peuple le plus éclairé à en prévoir et à s'en approprier les résultats; c'est enfin au peuple que le ciel appelle à toutes les prospérités, qu'il appartient de rendre la prééminence à cette science qui mérite tous les hommages, puisque sa pratique guide les hommes vers le bonheur par la route de la

nature, et qu'en même tems qu'elle épure la morale d'une nation, elle développe en elle tous les germes de force, et garantit la durée de sa splendeur.

Janvier 1808.



## NOTES.

(a) Mr. Fellenberg emploie, pour l'instruction élémentaire, la méthode de son compatriote Pestalozzi, dont les résultats tiennent du prodige, et qui est surtout applicable à l'éducation des cultivateurs, parce que cette méthode exerce continuellement les facultés sur des objets matériels, développe le jugement et fortifie la mémoire. M.r F. emploie encore, pour l'instruction des paysans, des chansons populaires, des ouvrages composés pour eux, et les fait circuler au moyen des almanachs qui sont entre les mains de tous les gens de campagne.

(b) M.r F. a aussi l'idée d'établir dans chaque institut une banque agricole destinée à faire des avances aux cultivateurs industrieux. Ces banques emploieront avantageusement pour les capitalites, et le mieux possible au profit du pays, des fonds, qui sans cela seroient envoyés au-dehors, faute d'application convenable et facile. Les lecteurs de la *Biblioth. Britan.* ont pu voir dans l'ouvrage de Thornton (*Recherches sur la nature et les effets du crédit du papier.* 1803. Chez J. J. Paschoud, libraire, à Genève.) des développemens extrêmement intéressans sur ces banques des provinces. En 1800, il existoit en Angleterre 380 de ces établissemeus particuliers, destinés à

escompter les effets négociables, et à faire des avances aux individus qui offroient une solvabilité suffisante, ou des sûretés. Ces banques ont beaucoup contribué à rendre l'agriculture plus productive, car elles permettent aux fermiers de prêter de plus grosses sommes à leurs terres; et, dans une culture raisonnable, la rente de celles-ci est toujours proportionnée aux capitaux que l'on applique aux avances. Les Etats-Unis d'Amérique éprouvent les mêmes bons effets de ces établissemens. Cependant on ne doit pas se dissimuler que ces institutions, dont les résultats sont admirables dans les tems tranquilles et dans les pays où la confiance leur est acquise par une marche uniforme et une très-longue habitude, sont difficiles à introduire sans inconvéniens et sans danger, dans un pays où la confiance ne porte pas sur les mêmes bases.

Relativement à la France, il y a une observation importante à faire en faveur de l'introduction des banques agricoles, en supposant que l'on réussît à leur donner la stabilité de fait et d'opinion qu'elles peuvent comporter. Toute guerre, même heureuse, détruit les capitaux d'une nation, puisque ceux-ci ne se forment que par le travail, et que la guerre enlève au travail une grande partie des bras, en même tems qu'elle suspend le commerce. Si les capitaux ont, de tout tems, manqué à l'agriculture de la France, pour la porter à un haut point de vigueur, ils lui manqueront à plus

forte raison, lorsqu'après la longue guerre qui a désolé l'Europe, les capitaux encore disponibles se trouveront appelés par les entreprises des manufactures et du commerce, qui promettent des profits plus grands. Les capitalistes obtenant dans le commerce un intérêt plus élevé qu'ils ne peuvent l'avoir dans les entreprises agricoles, seront peu tentés de mettre leurs fonds dans ces dernières; mais si l'agriculture subit une révolution dans ses principes et dans sa pratique; si elle donne des produits plus considérables qu'elle ne l'a fait jusqu'ici, plus réglés, plus susceptibles d'être calculés à l'avance, elle attirera sa portion des capitaux, et en créera d'autant plus promptement d'autres, que cette portion sera plus forte : or rien ne peut faciliter davantage l'application des capitaux à l'agriculture, que l'établissement des banques, avec une organisation convenable.

M.r Fellenberg destine aussi ses instituts à préparer la confection d'un Code agricole, dont les principes soient fondés sur des faits bien constatés et bien observés. Le code d'agriculture manque encore partout, et cependant chacun reconnoît que l'agriculture est la base de l'édifice social et politique.

...nt les Noms des

...ises.

| *Mesus d...* | | |
|---|---|---|
| Inches (poes cul... | | |
| 28 $\frac{7}{8}$ | Pi... | |
| 231 | 8 | G... |
| 4158 | 14 | |
| 7276 $\frac{1}{2}$ | 25 | |
| 9702 | 33 | |
| 14553 | 50 | |
| 19279 | 67 | |

...qu'entre les Poids

...PACITÉ.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ...nme | 100,000 | est | à | 121051 |
| ...nme | 100 | est | à | 121 |
| ...nme | 100,000 | est | à | 82610 |
| ...nme | 1000 | est | à | 826 |
| ...nme | 1000 | est | à | 356 |
| ...nme | 1000 | est | à | 2810 |
| ...nme | 1000 | est | à | 534 |
| ...nme | 1000 | est | à | 1873 |
| ...nme | 1000 | est | à | 2012 |
| ...nme | 1000 | est | à | 497 |

...Pinte, soit 24 Pouces cubes.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ...nme | 1000 | est | à | 1159 |
| ...nme | 1000 | est | à | 863 |
| ...nme | 1000 | est | à | 862 |
| ...nme | 1000 | est | à | 1160 |
| ...nme | 10000 | est | à | 10874 |
| ...nme | 10000 | est | à | 9196 |
| ...nme | 10000 | est | à | 13222 |
| ...nme | 10000 | est | à | 7563 |
| ...nme | 1000 | est | à | 1210 |
| ...nme | 1000 | est | à | 826 |
| ...nme | 1000 | est | à | 821 |
| ...nme | 1000 | est | à | 1218 |

R M...

La Livre Sterling (de...
Le Louis (de 24 Livr...
La Guinée (de 21 Sol...
Le Louis (de 24 Liv...
Le Shelling ( de 12 ...
Le Penny (de 12 au...

[redacted]

# COURS D'AGRICULTURE ANGLOISE.

## INTRODUCTION.

L'ART nourricier des sociétés humaines, le fondement le plus solide de l'indépendance des Etats, comme de leur richesse, a été long-tems abandonné, dans tous les pays de l'Europe, à la routine aveugle de la classe du peuple la plus ignorante et la plus pauvre : diverses causes concouroient à ce résultat.

Les principes de la féodalité, les constitutions religieuses favorisoient le nombre des grandes possessions territoriales, et la culture de ces propriétés immenses étoit, ou absolument négligées, ou confiées à des mains trop foibles.

Les Rois, sans cesse occupés de projets de conquêtes ou de défense, rapportoient tout à la guerre; et ce fléau venoit périodiquement

décourager le laboureur, soit en enlevant à la terre les bras qu'elle réclamoit, soit en ajoutant par ses ravages à l'apathie naturelle de l'espèce d'hommes qu'occupoit la culture.

L'économie politique, négligée ou mal entendue, méconnoissoit la source de la vraie richesse, et surchargeoit d'impôts les productions de la terre. Le système des magasins, né de la crainte des disettes, qu'il cause plus sûrement qu'il ne les prévient, désespéroit le cultivateur, en le privant à vil prix d'un excédent qu'il destinoit à améliorer son sort. Les préjugés de la Noblesse, ceux même des Bourgeois des villes et des gens aisés, les éloignoient d'une profession dans laquelle la fortune et les lumières sont particulièrement utiles aux progrès de l'art. Enfin l'exemple, les préceptes des peuples qui autrefois avoient soumis leurs procédés agricoles à des principes raisonnés, étoient perdus pour les modernes; et l'on étoit si loin d'imaginer que l'agriculture fût une science dans laquelle il appartînt au génie seul d'employer utilement les matériaux de l'expérience, qu'on l'honoroit à peine du nom d'art, et qu'on la confondoit avec une pratique routinière, occupation exclusive d'une classe qu'on affectoit de mépriser.

A l'époque de la réformation, un esprit

nouveau s'introduisit graduellement chez les nations qui l'adoptèrent. Cette disposition active, cette tendance générale au progrès des lumières dans tous les genres, qui résulta du premier pas vers la liberté, fut amortie, mais non éteinte, par les longues et cruelles guerres qui reconnurent la même cause. L'agriculture commença dès lors à occuper quelques bons esprits (1) dans la Grande-Bretagne et sur le continent; et quoique la découverte de l'Amérique et les vues de commerce auxquelles elle donna lieu détournassent pendant long-tems l'intérêt que réclamoit cet objet sous le rapport de la prospérité nationale, il attira peu à peu, en Angleterre, l'attention de quelques hommes propres à en répandre l'utilité en faisant connoître son importance. Ainsi le grand Milton, lorsqu'il fut arrêté par la perte de la vue, avoit projeté une école où les élèves auroient puisé dans la lecture de Caton, de Varron, de Columelle et de Virgile, le goût de la science et le désir de l'étendre. Ainsi Evelyn (2) dirigea l'attention de ses concitoyens vers l'utilité des plantations, dont la marine

(1) Fitzherbert, le père de la culture angloise, comme Olivier de Serres de la culture de la France, publia en 1534 le résultat de ses travaux.

(2) Voyez son ouvrage, intitulé: *Silva*.

angloise a retiré depuis de si grands avantages. Ainsi Cowley forma le plan de l'adjonction d'un collége d'agriculture à chacune des universités. Mais ces idées utiles ne pouvoient attirer qu'une attention fugitive sous le règne d'un Prince insouciant et léger, dont la nation angloise ne pardonnoit les folies que par le souvenir, encore récent, des longues et funestes agitations qui l'avoient précédé.

Ce n'est guères qu'à la révolution qu'il se répandit dans la Grande-Bretagne une fermentation salutaire aux succès de la culture. La libre exportation des grains encouragea sinon la science, du moins le labourage; et les Anglois apprirent à connoître une mine nouvelle, plus précieuse que celle du Potose, et dont la richesse, au lieu de s'épuiser, devoit s'accroître à mesure que l'exploitation en seroit soumise à des principes mieux raisonnés.

Ce premier degré d'intérêt fut bientôt suivi d'un mouvement des esprits en faveur du perfectionnement des méthodes d'agriculture.

Un homme de génie, le célèbre Tull, imagina et mit à exécution, avec une infatigable persévérance, le système repris dès lors en France par les Duhamel et les Chateauvieux (1);

(1) M. de Châteauvieux, magistrat distingué dans Genève, sa patrie, est connu par divers ouvrages d'agriculture.

son exemple excita l'émulation d'un certain nombre de gentilshommes qui, dans diverses parties de l'Angleterre, s'appliquèrent à cultiver leurs propriétés selon ses principes. Il se forma à Londres, puis successivement dans diverses villes du royaume, des *Sociétés d'Agriculture.*

Elles s'efforcèrent d'encourager les cultivateurs à sortir de la route battue, pour se livrer à des essais utiles, dont les primes qu'elles accordoient devoient couvrir les dépenses. Mais pendant un grand nombre d'années les progrès des connoissances acquises par ce moyen furent très-lents. Dans des provinces entières les fermiers ignorèrent long-tems jusqu'à l'existence de ces sociétés; et les registres de la distribution des primes prouvent l'indifférence que les cultivateurs de profession conservèrent pour ces institutions destinées à les éclairer.

L'insouciance ou l'obstination de la masse des fermiers n'empêcha pas cependant que l'art ne fît des progrès. Le zèle des sociétés fut puissamment secondé par le dévouement de quelques individus, et par l'émulation des gentilshommes possesseurs de terres. C'est à la réunion de ces moyens qu'est dû l'état actuel de la culture angloise, parce que l'exemple a

enfin gagné un grand nombre de fermiers, parmi les plus éclairés et les plus opulens.

Cependant, quelque florissante que soit maintenant l'agriculture de certains comtés de l'Angleterre, quelqu'influence que semblent devoir acquérir de proche en proche des exemples soutenus, et qui parlent sans cesse à l'intérêt des cultivateurs, ceux-ci, à les considérer en masse, résistent encore à l'instruction, ou la dédaignent, sur un très-grand nombre d'objets essentiels à leur art; et les pratiques utiles, l'application raisonnée de la saine doctrine de la culture, ne se communiquent qu'avec une extrême lenteur.

Les hommes semblent condamnés à méconnoître long-tems le vrai dans tous les genres. Tandis que l'erreur subjugue les esprits avec une rapidité effrayante, la vérité fait péniblement son chemin au travers des obstacles que lui opposent l'ignorance, la vanité, la paresse, le préjugé et l'habitude.

Cependant, il faut l'avouer, s'il est un ordre de connoissances qui, par sa nature même, doive se propager lentement, c'est celui qu'embrasse la science de l'agriculture. Les réflexions propres à nous en convaincre ne sont pas sans utilité; elles préviennent le découragement de celui qui cherche à instruire, en modérant ses

espérances, et elles vengent la classe des cultivateurs du reproche, souvent peu raisonné, d'obstination et d'insouciance.

La vie de l'homme est trop courte pour une science de faits, dont les plus importans ne se constatent que par la révolution des années. Les facultés du génie suffisent à peine à une science d'observations sur lesquelles la multiplicité des objets, les variations infinies de tems, de lieu, de climat, de saisons, jettent des difficultés innombrables. — Enfin, le jugement le plus droit, un instrument indispensable pour arranger avec méthode les matériaux fournis par la mémoire, pour donner à chaque chose la mesure précise d'utilité, pour juger des exceptions, pour assigner l'effet des circonstances, pour établir avec justesse les distinctions nombreuses dont chaque règle générale est susceptible.

L'agronome par excellence, l'homme éminemment utile aux progrès de la science, réuniroit à une éducation libérale le talent d'observer et l'art de généraliser ses idées. S'aidant de tout ce qui est écrit sur l'agriculture, et l'appréciant à sa valeur, il auroit jugé par ses yeux, et comparé entr'elles les pratiques des pays réputés les mieux cultivés. Non seulement il auroit examiné avec soin les diversités et les

habituellement sur les opérations de la nature, et son attention, sur les objets les plus simples comme les plus certains. — L'opiniâtreté qu'il montre toujours contre les innovations est en général plus judicieuse que blâmable. Il a passé sa vie à apprendre les détails de la culture, il doit juger que celui qui a été élevé pour une autre profession est incapable de se livrer à celle-ci avec quelque succès. Il observe, il enregistre dans sa mémoire, il transmet à ses enfans les exemples des expériences infructueuses tentées à grands frais par des gens à *théories*, par des agriculteurs de cabinet. Il s'affermit dans l'opinion qu'il faut avoir été élevé aux travaux de la campagne pour s'en occuper avec fruit. Il dédaigne et ridiculise indifféremment les nouveautés inconsidérées de l'ignorant faiseur d'épreuves, qui prétend opérer, par son exemple, une révolution en agriculture, et les essais raisonnés de l'homme instruit qui cherche à étendre les pratiques utiles. D'ailleurs, comment exiger du laboureur indigent qu'il hasarde la moindre portion d'un produit dont la totalité est indispensable à son existence? Lorsque l'aisance sera plus généralement répandue dans cette classe, lorsque l'éducation y posera la base des connoissances agricoles, on pourra raisonnablement

[redacted]



espérer de lui voir accueillir et seconder les progrès de la science.

Pour hâter ou suppléer les effets d'une révolution qui, si elle se réalise, ne peut être que lente, le concours des lumières est surtout désirable. C'est ainsi qu'en ont jugé les Anglois lorsqu'ils ont formé les diverses sociétés vers lesquelles convergent les informations utiles, et d'où elles se répandent ensuite sur une grande surface. C'est encore sur ces principes, et dans le dessein d'investir une institution agricole de toute l'énergie que l'esprit national donne en Angleterre aux établissemens publics, que s'est formé le DÉPARTEMENT D'AGRICULTURE, dont les premiers travaux excitent déjà un grand intérêt, et ouvrent un vaste champ à l'espérance (1).

Les branches principales de la culture angloise sont les grains, les laines, les bestiaux, les plantations, et les défrichemens. C'est sur ces objets, en particulier, que nous dirigerons l'attention et l'industrie de nos lecteurs. Nous ferons connoître d'une manière générale la situation actuelle de l'agriculture du royaume; nous nous attacherons surtout à faire bien saisir l'ensemble de ce système pra-

(1) Nous en donnerons ci-après un extrait.

tiqué depuis très-long-tems dans une des provinces, système qui sert de texte aux recommandations des plus habiles agronomes, et qui, en dernier résultat, donne dans des terres médiocres qui s'améliorent d'année en année, une quantité plus considérable de grains et d'autres productions que n'en fournissent ailleurs des terrains d'une qualité supérieure, mais soumis à une culture imparfaite ou vicieuse.

L'étude de l'agriculture acquiert sans doute un attrait nouveau, et une importance plus grave, de la sévérité des circonstances actuelles de l'Europe. En effet, un ordre de connoissances qui ramène tout aux objets réels, à l'utile, au simple, au vrai, doit s'attirer plus de faveur dans une époque où tant d'erreurs se sont propagées par l'abus des mots et des notions abstraites. Un art qui tend à rassurer contre un des maux les plus redoutés, qui interroge sans cesse la nature, et découvre les trésors de sa bienfaisance, sert à consoler des fléaux politiques qui déchirent les sociétés, et qui, par leur permanence ou par leurs constans retours, paroissent aussi faire partie de l'ordonnance du monde.

Que l'homme honnête et sensible dont les chagrins particuliers empoisonnent les souvenirs, dont l'ame se flétrit par la contemplation

des malheurs publics, fasse un effort pour se dérober à ces objets de regrets et de douleur, qu'il porte ses regards sur l'agriculture, qu'il en étudie les procédés; bientôt il en connoîtra les douceurs : il ne se bornera point à spéculer et à voir faire, il agira : il éprouvera que la sage Providence a fait du travail le grand consolateur de l'homme. — A mesure qu'il découvrira le secret de ses forces, à mesure qu'il apprendra à faire concourir à ses vues les agens de la Nature, il se sentira plus indépendant des événemens. — Il s'attachera tous les jours davantage à des occupations qui n'empoisonnent ni les rivalités odieuses ni les cuisans remords, et dont les résultats sont évidemment un bien produit, sans qu'il en coûte une larme ni un regret.

La végétation s'animera sous sa main laborieuse; il verra sous un aspect nouveau, il suivra avec un intérêt jusqu'alors inconnu le progrès des champs qu'il aura semés, des arbres qu'il aura plantés. Le bonheur le plus réel des pauvres humains, le sentiment habituel du pauvre cultivateur, L'ESPÉRANCE, répandra son charme sur ses moindres travaux, et la crainte du non-succès, cette agitation légère inséparable de la jouissance du lendemain, lui rendra plus vif encore le plaisir de la réussite :

car telle est la félicité réservée à l'homme éclairé et paisible qui a su borner ses désirs, et demander des consolations à la Nature (1).

(1) Ceci a été écrit en Décembre 1795.

[redacted]



# AGRICULTURE

## DE LA PROVINCE

## DE NORFOLK.

Un sol fertile, un climat heureux, un immense commerce et toutes les sollicitudes du Gouvernement ne suffisent pas toujours à préserver une nation de la disette. En 1748, la France, arrêtée par cette crainte dans une carrière de conquêtes, vit périr par la famine quelques-uns de ses habitans de l'intérieur, tandis que les blés d'une nation naguère ennemie affluoient dans ses ports.

Il faut qu'un pays produise plus qu'assez pour pouvoir se suffire dans tous les tems; mais cet excédent n'est jamais obtenu que là où l'intérêt évident du cultivateur est le premier stimulant de ses travaux. — Dans le cours de soixante-huit années, les Anglois ont vendu pour 36 millions sterling de blé (1) aux nations d'Europe qui possèdent un sol plus fertile. Ils ont accru dans la même proportion le nombre

(1) *Three-tracts*, pag. 133.

de leurs vaisseaux, de leurs matelots, les profits de leur commerce; le peuple y vit dans l'abondance, et ignore jusqu'à la crainte de la disette (1); les défrichemens s'étendent; la terre rend chaque année davantage. Plus d'un siècle s'est écoulé depuis que la loi qui encourage l'exportation des grains a aussi fécondé l'Angleterre; et tel est l'empire des préjugés ou de l'ignorance, qu'un autre siècle s'écoulera, peut-être, avant que les nations de l'Europe imitent cet exemple!

C'est donc la certitude d'un débouché prompt et d'un prix suffisant, qui, en Angleterre, dirige les principaux efforts vers la production des grains. La culture des foins artificiels, des plantes légumineuses et des diverses racines est subordonnée à cet object capital; et il importe, pour fixer utilement son attention sur les procédés de la culture angloise, de s'accoutumer à considérer ces objets comme secondaires, mais comme faisant partie d'un système complet, qui a pour but la plus grande production des grains.

(1) Le renchérissement des grains, produit, dans l'époque actuelle, par une combinaison de circonstances sans exemple, ne contredit nullement cette assertion. — Sous un autre régime, l'Angleterre eût éprouvé une famine.

[redacted]



Ainsi que l'Angleterre, considérée par rapport à d'autres pays de l'Europe, est mieux cultivée, quoique moins fertile, de même la province qui, dans cette île, tient le premier rang pour la perfection de la culture, est une de celles que la Nature a le moins privilégiées. Il semble que l'industrie de l'homme acquierre de l'énergie en raison des obstacles, et que ses facultés s'alanguissent, au contraire, par les faveurs du climat et du sol.

Le comté de Norfolk (1), considéré sous le rapport de l'agriculture, doit être divisé en trois parties : celle de l'Est, celle de l'Ouest et celle du Sud. Cette dernière participe aux méthodes rurales de Suffolk, et n'offre pas le système de la province dans toute sa pureté.

La partie de l'Ouest se compose de pâturages marécageux, de bruyères étendues, ou pâturages secs destinés aux moutons, et de nouveaux défrichemens. Celle de l'est présente seule cet ensemble de pratiques d'agriculture

(1) Les principaux faits du détail suivant sont tirés de *Marshall*, auteur des *Minutes of agriculture* et de l'ouvrage intitulé : *Rural œconomy of Norfolk*. Il avoit passé plus de deux ans dans la province dont il décrit les méthodes, et avoit été sans cesse occupé à les observer ou à les pratiquer.

qui a mérité aux fermiers de Norfolk l'honneur de servir de modèle aux habiles cultivateurs (1).

Le climat de la partie de l'Est est plus froid qu'il ne l'est dans le reste de l'île sous la même latitude, savoir le 53.° degré, et les récoltes y sont plus tardives de huit à dix jours qu'elles ne le sont dans le voisinage de Londres. Ce district est généralement plat. Dans le voisinage de la mer, le pays est coupé, et offre quelques points de vue pittoresques. Dans les arrondissemens du Sud on trouve des marais étendus, ou de petits lacs, en assez grand nombre.

On y voit peu de rivières, et celles qui coupent le district sont peu considérables, mais les ruisseaux sont fort multipliés, et arrosent ce canton d'une manière avantageuse.

La Yare fournit une navigation depuis Norwich à Yarmouth, et la Thyrn depuis Yarmouth à Dilham, d'où la navigation continue par un canal jusqu'à Aylesham.

---

(1) Les fermiers les plus riches se trouvent dans la partie de l'ouest, plus nouvellement défrichée. Il n'est pas rare d'en voir qui possèdent 20 à 30 mille liv. sterl. et qui vendent pour 1000 à 1500 liv. sterl. de blé et autant d'orge dans une seule année. (*Political Essays*, pag. 120.

[redacted]



Le roi Charles disoit que le comté de Norfolk n'étoit bon qu'à découper en grandes routes pour le reste de son royaume (1); mais les chemins de traverse du district qui nous occupe sont infiniment négligés : il sont étroits, ombragés, et n'éprouvent jamais aucune réparation. Ces traverses sont en très-grand nombre, et un voyageur à cheval a toujours le choix de deux ou trois chemins d'égale longueur, ou à peu près, entre un lieu et un autre. On n'y voit d'autre grande route que celle qui réunit Norwich à Yarmouth.

Les enclos ont, en général, peu d'étendue. Les haies sont élevées et fort garnies d'arbres qui bornent la vue de tous côtés, de manière qu'en traversant ce district on croit toujours arriver à une vaste forêt, qui se change, à mesure qu'on avance, en une suite d'enclos cultivés. — On ne trouve pas, dans cette partie, un seul acre de bois, mais on y voit de tems en tems des terrains vagues et incultes, surtout dans les arrondissemens du Nord.

Les marchés intérieurs sont les villes de Norwich, Yarmouth et Northwalsham.

---

(1) A cause du sol graveleux et naturellement ingrat de ce comté, dont une grande partie étoit alors un désert.

Les petits ports de Blakeney, Cromer et Munsley, servent à l'exportation pour les parties voisines de la côte dans les arrondissemens du Nord.

Le comté de Norfolk étoit habité autrefois par un grand nombre de petits propriétaires; mais les exemples fréquens de fortunes considérables faites par l'industrie des fermes, les ont tentés de vendre leurs petites possessions pour s'adonner à cette vocation plus lucrative.

Les fermes du district de l'Est sont presque toutes encloses. Il reste cependant quelques plaines de champs divisées en petites portions dépendantes de diverses fermes, et on voit fréquemment de petits clos enclavés dans des possessions différentes.

L'étendue des fermes est généralement médiocre. Leur prix varie de 50 à 300 liv. sterl. par an. La plus grande partie de chaque ferme consiste en champs labourables. L'étendue et la valeur relative des prés et des pâturages, sont très-peu considérables en Norfolk.

Le caractère apparent des terres offre une grande uniformité. Elles sont, en général, légères et sabloneuses, mais leur qualité est cependant très-diverse.

La profondeur moyenne de la terre végétale

est de cinq à six pouces seulement (1). On trouve au-dessous une couche dure dont la substance et l'épaisseur varient, puis une très-grande profondeur de sable. — Le lit sur lequel repose la terre végétale est un gravier pur ou une terre à briques. — La marne, quoiqu'elle se trouve quelquefois à peu de profondeur, ne s'élève guère jusqu'à la terre végétale.

La dureté remarquable de la couche, qui est immédiatement au-dessous de la terre végétale, doit être attribuée à la manière uniforme dont les champs se labourent. Le soc est plat, et dans l'action du labourage, il glisse horizontalement. Les roues et le talon de la charrue durcissent de plus en plus ce plan horizontal, que les cultivateurs nomment *the Pan*, et qu'ils ont grand soin de ne jamais entamer (2).

---

(1) Toutes les mesures linéaires et autres employées dans cet ouvrage sont les mesures angloises. Voyez la Table de réduction.

(2) Lorsque par l'ignorance ou la maladresse du laboureur le *pan* se trouve entamé, les récoltes suivantes en souffrent, soit parce que l'humidité, si nécessaire aux terres légères, s'échappe plus aisément, soit parce que les graines des mauvaises herbes que les labours avoient enterrées jusqu'au *pan*, et qui ne germoient pas à cause de la profondeur où elles se trouvoient, germent en abondance lorsque la charrue les ramène près de la surface.

On remarque dans les champs de ce district de certaines étendues de terrain où les récoltes sèchent sur la plante dès que la pluie a manqué pendant quelque tems : on nomme ces espaces *scalds*. Ce phénomène est probablement dû à la très-grande faculté absorbante de la substance inférieure, et au peu d'épaisseur de la terre végétale dans ces endroits-là.

Les engrais dont on fait usage en Norfolk sont la marne, la glaise, le terreau, la chaux, les cendres, le fumier, le *compost* (mélange de terre et de fumier), le parc du gros bétail, le parc des moutons, et la poussière de la drèche.

Le principal engrais fossile de Norfolk est la marne. On en emploie de deux sortes avec un égal succès : la marne blanche calcaire, et la marne grise argileuse. La première paroît d'un usage très-ancien dans le pays, car on voit de très-gros chênes en décrépitude dans des creux évidemment destinés autrefois à l'extraction de la marne. Quelques fermiers conservent des préjugés contre l'usage de la marne argileuse, qui est plus récent.

La marne calcaire ne se trouve point dans la terre par couches ou par bancs réguliers; elle y est déposée par masses détachées, qui affectent une forme plus ou moins arrondie.

La substance des parties supérieures de ces masses est très-friable. A mesure qu'on creuse plus profond on la trouve plus dure, plus semblable à de la craie, et contenant des masses de craie pure, mêlée de rognons de silex.

Le contact de l'air décompose promptement cette marne. Plongée dans l'eau, elle perd à l'instant sa forme et se convertit en boue, mais elle ne s'y dissout point sensiblement. Le feu lui fait perdre un tiers de son poids, et la réduit en chaux. — Des expériences soignées sur la nature de cette marne lui donnent en résultat, pour composans, 85 de terre calcaire, 10 de sable silicieux, et 5 d'argile.

La marne argileuse se trouve par couches épaisses. Lorsqu'elle est sèche, sa couleur, un peu moins foncée que celle de la terre à foulon, est parsemée de taches d'un jaune brun. Sa texture ressemble assez à celle de la terre à foulons, mais on y remarque de petits grains de craie blanche. — A l'air libre, elle se brise en petits cubes. Elle se déforme promptement dans l'eau : le feu la convertit en brique. Son analyse donne 50 d'argile (probablement mêlée d'un peu de fer), 43 de terre calcaire, et 7 de sable silicieux.

Outre les marnes et les glaises, les fermiers de Norfolk emploient pour engrais la terre

végétale, après l'avoir convertie en terreau par un séjour suffisant sous les fumiers de basse-cour. Cette terre, qu'on mélange quelquefois avec le fumier même, fait un engrais plus durable que le fumier pur.

Les fermiers ont le plus grand soin de ramasser, dans ce but, la terre des revers de fossés, celle qu'on tire des fossés même en les récurant, et les gazons des bordures des champs.

La chaux a la réputation d'un bon engrais, mais son usage n'est pas général. Quelques fermiers le réprouvent dans tous les cas, pour avoir vu l'exemple de son inutilité dans certaines terres; car en Norfolk, comme ailleurs, on tire trop souvent des inductions générales de faits et d'incidens particuliers. La chaux réussit, même après la marne ; elle est particulièrement propre aux terres sèches, et on doit la classer parmi les engrais froids.

L'emploi des cendres est moins commun en Norfolk qu'on ne l'imagineroit d'un canton où tout ce qui tient aux amendemens excite beaucoup d'attention. Soit raison, soit préjugé, les cendres y sont en général considérées comme un engrais de peu de valeur, et l'écobuage, ou brûlement des terres, n'y est point pratiqué.

On distingue soigneusement les diverses qua-

[redacted]



lités de fumiers. Celui que fournissent les villes est fort recherché. — A Yarmouth et dans ses environs, on se procure un fumier d'un genre particulier. Comme cette partie est fort marécageuse, la paille y est rare : on y supplée dans les étables par du sable de la mer qui sert de litière aux bestiaux. A mesure qu'il se pénètre d'humidité, on le recharge avec du sable sec jusqu'à ce que le tout soit saturé des excrémens des animaux : cet engrais est singulièrement efficace.

Le fumier des écuries où les chevaux sont nourris de foin et d'avoine, est réputé de première qualité. Celui des bestiaux qu'on engraisse vient ensuite. Celui du bétail maigre, et en particulier des vaches, est regardé comme d'une valeur très-inférieure ; et enfin le fumier des animaux nourris de paille, passe pour n'avoir presque aucune valeur. On estime que la paille qui a été simplement foulée par les animaux est plus efficace, comme engrais, que celle qui a servi à la nourriture des bestiaux maigres.

Le *compost* est l'engrais le plus ordinairement employé en Norfolk : il est rare qu'on y fasse usage du fumier pur ; on le dépose soit près des étables, soit dans les champs, en gros tas composés de lits alternatifs de terre, de

[redacted]



marne ou de terreau, mélangés de fumier. Ces substances se pénètrent réciproquement pendant un tems plus ou moins long, avant qu'on les répande sur les champs.

Le parc du gros bétail comprend l'effet produit sur les terres par le fumier, l'urine, la sueur, la respiration, la chaleur et le piétinement des bestiaux qu'on enferme dans un espace étroit pour les y nourrir. L'efficacité de ce moyen d'engrais est très-diverse, et dépend des animaux qu'on y emploie. Les bestiaux gras améliorent beaucoup le terrain ; mais le séjour des bêtes maigres dans le parc n'a guère d'effet que par le piétinement, qui convient en général aux terres légères.

Le parc des moutons n'est pas d'un usage ordinaire dans ce district : il n'est guère employé que par les particuliers possesseurs de grands fonds, et par les fermiers très-riches. Ce n'est pas qu'on ne connoisse toute la valeur de ce moyen d'amendement, mais l'industrie relative aux bestiaux étant particulièrement dirigée vers l'engrais des bêtes à cornes, on ne juge pas, en général, que la culture des moutons puisse s'y allier avec avantage.

La suie, les gâteaux de colza, et la poussière de la drèche sont estimés de bons engrais ; et s'emploient occasionnellement dans les par-

ties du district où l'on peut se les procurer à bon prix.

Nous reviendrons à la manière d'augmenter la quantité des engrais, et à celle de les employer.

Les fermiers ou cultivateurs aisés se ressemblent à quelques égards dans tous les pays; mais les fermiers anglois, et surtout ceux de Norfolk, ont des traits particuliers qui les caractérisent. — En général, il y a parmi eux plus d'instruction, de conversation et de sociabilité qu'on n'en trouve ailleurs dans cette classe.

Ils doivent à leur richesse, au sentiment de la liberté politique, et à l'indépendance où ils se trouvent des propriétaires par leurs baux, une habitude d'assurance qui les met sur un pied d'égalité parfaite avec les gentilshommes qui vivent dans les provinces.

Ils sont logés, non-seulement avec commodité, mais avec une sorte de recherche. Les plus riches ont leur sallon et leur appartement séparé. Les moins aisés vivent beaucoup avec leurs domestiques, et mangent dans la cuisine, quoiqu'à une table différente. — Tous se lèvent ordinairement de bonne heure. Ils dînent à midi, ainsi que tous leurs gens : méthode très-bien adaptée à l'usage de couper la journée de

charrue en deux portions égales. Les attelages se reposent environ deux heures, partie avant, partie après dîner.

### *Journaliers et domestiques.*

Les ouvriers se divisent en domestiques à gages et en journaliers.

Il existe dans le district un usage très-convenable relativement aux engagemens des domestiques, c'est de consigner les conditions de leur service à l'année dans un registre qui reste entre les mains d'un officier civil de l'arrondissement, et auquel on a recours dans les cas de dissentiment.

Les journaliers travaillent beaucoup et à bas prix : un manœuvre de Norfolk fait autant d'ouvrage pour un schelling que deux ouvriers en font dans quelques provinces pour 18 pences chacun.

Il y a parmi les ouvriers de Norfolk un fond d'honnêteté et une sorte d'honneur qu'on ne trouve guère ailleurs, dans cette classe, au même degré.

### *Chevaux.*

Les chevaux sont les seuls animaux de trait employés en Norfolk.

L'ancienne race des chevaux de fermiers étoit petite, et avoit généralement le museau

[redacted]



brun; ils étoient d'une construction légère, mais ils supportoient le travail d'une manière étonnante, et se nourrissoient bien. Deux chevaux de cette race suffisoient à la charrue de Norfolk.

Depuis quelques tems les grands étalons noirs de Lincolnshire et Leicestershire, introduits dans le district, ont changé la race très-sensiblement; et les anciens fermiers regrettent les chevaux de la petite race, qui mangeoient moins, et étoient plus actifs.

La race actuelle n'est cependant pas grande si on la compare aux éléphans du Lincolnshire. On a aussi introduit la singulière race des chevaux de trait de Suffolk, dont la construction tient beaucoup de celle du chien, et qui paroît assez propre à la culture de Norfolk.

Cinq chevaux composent un *Team* (un attelage) et sont ordinairement confiés au même laboureur. Lorsque les ouvrages ne pressent pas, le laboureur laboure le matin avec deux, et l'après-dîner avec deux autres chevaux; mais dans la plus grande partie de la saison des travaux, un jeune homme qui est sous la direction du *Teamer-man* laboure, de son côté, avec deux chevaux qui redoublent l'après-dîner, ainsi que ceux du *Teamer-man :* le cinquième cheval se repose pour relayer en cas d'accident.

— Dans la saison des semailles, le cinquième cheval mène la herse.

Le travail des chevaux commence entre six et sept heures, et dure jusqu'à midi, pour recommencer à deux heures, et finir entre six et sept heures du soir.

On attèle ordinairement les cinq chevaux au chariot sur les routes. — Les chevaux trottent toujours quand les voitures sont vides, soit sur les routes, soit dans les charriages de la ferme.

L'entretien des chevaux est très-peu coûteux si on le compare à celui des chevaux de travail de certaines provinces où l'on nourrit à grands frais d'énormes bêtes qui ne font pas autant d'ouvrage. — Que, dans les endroits où le nombre des chevaux est limité, comme à Londres, et où cependant on a à transporter de lourds fardeaux, l'on fasse usage d'une race pesante et forte, cela paroît raisonnable; mais dans les travaux ordinaires d'une ferme les chevaux ragots sont d'un usage plus commode et s'entretiennent à moitié moins de frais.

Pendant l'hiver, les chevaux ne mangent guère que de la paille d'orge. Au printems, on leur en donne le soir seulement; mais dans le grand travail des semailles de l'orge, on leur donne du trèfle mis en réserve pour ce moment-là; du moins lorsque le *Teamer-man* n'a pas

[redacted]



consommé cette provision à l'avance, comme cela arrive souvent, car les fermiers de Norfolk ont autant de peine à empêcher leurs gens de leur dérober du foin, qu'on en a ailleurs à empêcher les domestiques de donner aux chevaux l'avoine avec excès.

On mêle ordinairement l'avoine d'une certaine quantité de balles de grains, et on recueille tant de grains dans le district, qu'on n'est pas obligé d'avoir recours à la paille hâchée pour ce mélange. La balle d'orge qui, dans quelques endroits, se jette au fumier comme inutile, s'emploie ici pour les chevaux. La balle d'avoine est, avec raison, moins estimée.

La ration d'un cheval revient à un *bushel* par semaine dans le plus fort travail : on en donne beaucoup moins dans les autres tems. —On remplace quelquefois l'avoine par l'orge, lorsqu'elle est à bas prix ; mais dans ce cas on la convertit en drèche, c'est-à-dire, qu'on la fait tremper, et qu'ensuite on l'expose à l'air jusqu'à ce qu'elle commence à germer, avant que de la donner aux chevaux : elle passe pour moins échauffante de cette manière que dans son état naturel.

Le fourrage d'été pour les chevaux est presqu'uniquement du trèfle : la vesce le supplée quelquefois, mais très-rarement.

On ne nourrit guère les chevaux à l'écurie, si ce n'est à l'heure du dîner. Ils passent toujours la nuit dehors, et ordinairement dans les trèfles.

On a recours à un singulier expédient pour les empêcher de s'écarter; c'est de les lier deux à deux par une chaîne de trois pieds de long qui prend le paturon d'un pied de devant à chaque cheval. — Dans cette dépendance mutuelle ils deviennent si traitables et si attentifs l'un pour l'autre, que leur pâture et leur sommeil n'en sont pas interrompus comme on le présumeroit; mais il n'est pas rare de voir arriver des accidens par cet usage.

Une autre méthode pratiquée en Norfolk, c'est d'attacher les chevaux à un piquet pour les faire pâturer dans les trèfles. De cette manière on les fait manger successivement dans toute la pièce, et l'on profite beaucoup mieux du fourrage; mais il y a aussi quelque danger d'accident.

### *Instrumens d'Agriculture.*

Les chariots de Norfolk sont d'une grandeur moyenne; on en tient un grand nombre dans chaque ferme, parce que, quoique le pays soit fort plat, les charrettes ne sont pas en usage pour serrer la moisson; cependant quelquefois lorsqu'on

[redacted]



lorsqu'on manque de chariots, on fait avec une charrette et un avant-train de chariot ce qu'on appelle un *maprodite.*

Les charrettes ont ceci de particulier, c'est que le brancard ne se réunit pas à l'essieu par une charnière, mais il est d'une pièce avec le fond même de la charrette, de manière que celle-ci ne bascule pas comme les charrettes ordinaires. — Lorsqu'on charie les fumiers, on met au cheval de brancard une sous-ventrière très-lâche, et le poids du cheval empêche que la charrette ne bascule tout à fait en arrière. Encore cela arrive-t-il quelquefois, et dans ce cas le cheval reste sur les pieds de derrière, jusqu'à ce que les chevaux de devant le remettent sur ses jambes en tirant la charrette. — Cela semble, au premier coup-d'œil, un usage barbare; cependant il ne paroît pas qu'il en résulte aucun accident.

Ce sont probablement les chariages de la marne qui ont fait adopter cette construction. Dans cette opération on use prodigieusement les voitures, et on a dû préférer l'espèce la plus solide et la plus durable.

On voit cependant quelques charrettes de la construction ordinaire : on les nomme *tumbrels* (tombereaux).

La charrue de Norfolk est encore plus sin-

gulière dans sa construction que la charrette du pays ; et ce qu'il y a de remarquable, c'est que son usage est également inconnu partout ailleurs. — Il n'y a presqu'aucune province du royaume où l'on n'ait essayé et abandonné la charrue de Norfolk.

Personne ne doute cependant de l'excellence de cette charrue pour le sol de ce comté, ou tout autre qui lui ressemble ; mais la largeur et la forme aplatie du soc ne peuvent convenir dans les terrains pierreux ; et la manière de disposer l'oreille de cette charrue s'oppose à ce que celle-ci forme ce qu'on appelle un sillon profond et carré.

Voici les principales particularités de la construction de cette charrue. Les roues sont plus élevées et moins simples que celles des autres charrues. — Le soc est extrêmement large, plat et arrondi sur le devant. — L'oreille est en fer forgé ou coulé ; elle est contournée en volute, comme celle de la petite charrue de Yorkshire, qui probablement en a été imitée ; enfin la charrue de Norfolk n'a qu'un seul manche.

Le lecteur désireroit peut-être une gravure qui lui donnât une idée plus précise de cette charrue, et peut-être aussi des autres instrumens d'agriculture de cette province. L'utilité

[redacted]



de ce moyen est plausible en théorie, et c'est une des erreurs les plus communes des agriculteurs de cabinet que d'attendre quelque secours de ces gravures.

Les modèles mêmes sont insuffisans pour diriger les ouvriers dans la construction des instrumens d'agriculture, tant le succès d'un instrument compliqué tel qu'une charrue, tient à des circonstances minutieuses.

La charrue de Norfolk construite dans le pays, et transportée ailleurs pour être employée dans un sol qui lui étoit propre, est demeurée souvent inutile, jusqu'à ce qu'un laboureur de Norfolk vînt la mettre en usage (1). Comment donc espérer quelqu'utilité d'une gravure !

Ceci n'est point particulier à la charrue de Norfolk. Les autres instrumens d'agriculture transportés d'une province à l'autre demeurent également inutiles; et lorsqu'on désire en introduire l'usage, il faut se procurer des ouvriers accoutumés à les manier. C'est là sans

---

(1) Ce fait n'étonnera point ceux qui ont étudié l'art, qui connoissent l'obstination des cultivateurs dans leur routine, la jalousie qu'excite en eux une méthode étrangère, présumée meilleure que celle du pays, et le ridicule qu'ils s'attachent à répandre sur tout ce qui est nouveau. — Celui qui veut réussir dans des essais de ce genre doit apprendre à se passer des ouvriers.

doute une manière de procéder un peu coûteuse, mais c'est la seule qui assure le succès, et dans certains cas elle peut encore être très-économique. — Dans une grande ferme d'un sol léger et exempt de pierres, qu'on a labouré de tout tems avec trois chevaux et deux hommes, quelques guinées employées à faire venir de Norfolk un laboureur et une charrue, se trouveroient placées à un haut intérêt, car il n'y a dans l'agriculture aucune épargne de tems, de main-d'œuvre et d'entretien, qu'on puisse comparer à celle qui résulte du labourage de Norfolk.

Le laboureur est seul. Il tient dans la main droite un fouet de poste attaché à son poignet par une courroie. Il tient le manche de la charrue de la main gauche. Les guides ne sont qu'un seul filet dont les deux bouts sont fixés au mords de chaque cheval, et qui passe derrière le manche de la charrue, où il glisse sur un crochet en bois.

Dans les endroits difficiles, le laboureur applique ses deux mains au manche, et dans ce cas sa démarche paroît fort gênée à ceux qui voient cette opération pour la première fois. — Parvenu à l'extrémité du sillon il rassemble dans sa main droite le filet qui deviendroit lâche du côté où la charrue tourne ; et tenant

[redacted]



ainsi ses deux chevaux toujours en main, il les fait rentrer dans le sillon avec la plus grande exactitude (1) et sans aucune perte de tems.

La herse de Norfolk est légère, et à courtes dents. Chaque cheval traîne sa herse, et l'on fait souvent herser de front trois ou quatre chevaux ensemble.

Le rouleau du pays est très-léger, ce qui peut paroître extraordinaire, vu la nature du sol; un seul cheval le mène, et en outre il porte ordinairement le conducteur, qui est le plus souvent un jeune homme ou un vieillard.

C'est une circonstance remarquable que l'extrême simplicité des instrumens dans ce district, si éminemment distingué par la perfection de l'agriculture. On n'y voit pas un semoir, pas une houe à cheval, pas un rouleau à pointes, ni aucun de tous ces outils tant vantés et employés ailleurs.

---

(1) La charrue n'ayant qu'une oreille et jetant la terre toujours à droite, on ne peut pas labourer *à plat*, et l'adresse du laboureur se montre encore dans l'exactitude avec la quelle il entame et trace un sillon nouveau.

[redacted]



## *Gestion des Propriétés territoriales.*

Les baux à ferme étoient tous autrefois de vingt-un ans ; mais l'accroissement du produit des terres, et par conséquent du prix des fermes en dernier lieu, a engagé un grand nombre de propriétaires à réduire la durée des baux à quatorze ans ; quelques-uns même la fixent à sept ans, terme évidemment beaucoup trop court.

Enfin il y a un assez grand nombre de fermiers qui tiennent les terres à des conditions qui se renouvelle d'année en année. On trouve que cette dernière méthode est préférable à celle d'un engagement de sept ans, qui lie les deux parties sans être avantageux à aucune des deux.

Le marnage des terres est la principale amélioration de la culture de Norfolk ; mais quel est le fermier qui peut marner avec un bail de sept ans ? Quatorze ans sont un terme à peine suffisant pour la dépense du marnage.

La rente moyenne du district est d'environ 12 schellings par acre. Dans les arrondissemens de l'Est et du Sud elle s'élève jusqu'à 18 et 20 schellings.

La rente des terres de Norfolk est sensiblement plus haute que celle des terres de semblable qualité dans le reste du royaume, même dans le voisinage de Londres ; ce qui ne peut s'expliquer que par la supériorité des méthodes de culture, et surtout par l'épargne du tems dans toutes les branches de l'économie rurale.

Les clauses des baux varient comme le terme des engagemens ; mais il y a un grand nombre d'articles qui se retrouvent dans tous les baux ; et l'exemple suivant des conventions qui lient réciproquement un propriétaire et un fermier, peut donner une idée assez juste du plus grand nombre des baux de district.

Le propriétaire s'engage 1.° à affermer telle étendue de terre, tel bâtiment, pour tel terme et à tel prix, à un tel.

2.° A tenir les bâtimens, enclos et barrières en bon état.

3.° A payer la moitié des journées des ouvriers employés à les réparer pendant le cours du bail, et à fournir les matériaux nécessaires ; bien entendu que ces réparations ne seront pas nécessitées par la négligence du fermier.

4.° A fournir les échelles nécessaires, soit pour la réparation des bâtimens, soit pour remédier aux accidens de feu de cheminées ou autres.

5.° A payer la moitié de la réparation des rivages ou fossés qu'il indiquera.

Le propriétaire se réserve :

1.° Tous les minéraux, fossiles, marnes, glaises, ainsi que le droit de travailler les mines, les carrières, de faire la brique et la chaux sur ses fonds; comme aussi d'emporter lesdits minéraux etc., en exceptant seulement la marne nécessaire à l'exploitation de la ferme.

2.° Tous les bois de construction, arbres quelconques, broussailles et bois de haie, avec le droit de faire exploiter et charier lesdits bois de toute espèce; en exceptant les épines à clorre qui seront destinées à la réparation des haies, bien entendu que lesdites épines ne seront coupées que dans les mois d'hiver, sauf les accidens arrivés aux clôtures dans le courant des autres saisons, et qui demanderoient provision.

3.° La liberté de planter le long des haies tous les arbres qu'il voudra; comme aussi de retirer (en avertissant un an à l'avance) la jouissance de ... acres de terre pour y planter des bois, dont il paiera au fermier une rente annuelle fixée par deux arbitres.

4.° Le pouvoir de changer les routes et d'enclore des terrains incultes ou portions de communes; en conséquence de quoi le droit de

[redacted]



communage est réservé au propriétaire (1).

5.° La liberté d'examiner les bâtimens et faire les réparations, par conséquent de voiturer et déposer les matériaux.

6.° Enfin le droit de chasse et celui de détruire tous les animaux nuisibles.

Le fermier s'engage 1.° à payer la rente convenue, par semestre, dans les trente jours qui suivent l'échéance, sous peine de nullité du bail, et de payer le semestre entamé deux mois avant son échéance.

2.° A faire tous les chariages pour les réparations (à une distance déterminée), à fournir les fers et les clous, la paille pour les toits, et à payer la moitié des gages des ouvriers en leur fournissant de la petite bierre.

3.° A réparer les fossés indiqués par le maître (pourvu que l'étendue à réparer n'excède pas un dixième du tout), à payer la moitié des journées, et à fournir les ouvriers de petite bierre; comme aussi de défendre avec des épines toutes les jeunes haies exposées aux bestiaux en pâture.

4.° A faire, ou faire construire les portes, râteaux ou barrières nécessaires pendant le cours de son bail; à couper ou faire couper

(1) Il est rare qu'il en jouisse.

[redacted]



tous les pieux des râteaux; à suspendre ou faire suspendre lesdits râteaux d'une manière solide, à ses propres frais; comme aussi à tenir en bon état tous les râteaux ou barrières remis avec la ferme.

5.° A ne remettre aucune portion de sa ferme; à y faire sa résidence pendant tout le cours du bail; à ne prendre aucune autre ferme; à n'acheter aucun terrain dans le voisinage de la ferme, ou qui s'y trouve enclavé, sans le consentement du maître, et ce, sous peine de nullité du bail.

6.° A ne rompre aucun pré, pâture ou terrains à bruyères, sous peine de 10 liv. sterl. d'amende par acre, pour chaque année; à n'enlever aucun gazon sous peine de 50 schellings d'amende par chaque centaine de gazons.

7.° A ne point émonder ni étêter d'arbres destinés aux bois de construction, sous peine de 20 liv. sterl. d'amende; non plus qu'aucun autre arbre, sous peine de 10 liv. sterl. d'amende; à ne couper aucune broussaille, taillis ou haies (en exceptant ce qui est désigné ci-dessus), sous peine de 10 liv. sterl. par charge; mais, au contraire, à préserver de tout dommage lesdits taillis et haies, et en cas qu'il y arrive du dommage, à faire toutes les perquisitions en son pouvoir pour en découvrir les

[redacted]



auteurs, sous peine de 20 liv. st. d'amende.

8.° A ne point faire dans le même champ deux récoltes de blé sans les séparer, soit par une jachère d'une année, soit par une récolte de turneps sarclés deux fois, soit par un pré artificiel de deux ans de durée; et ce, sous peine de . . . . .

9.° A consommer sur le fonds même tout le foin, la paille ou autre fourrage, sous peine de 10 liv. sterl. pour chaque chariot exporté.

10.° A ne laisser sortir de la ferme aucun fumier ou autres engrais, sous peine de 5 liv. sterl. d'amende par chaque chariot.

11.° A ne point détériorer les murs des bâtimens dans la cour aux fumiers, en creusant trop près des fondations, mais à conserver un espace de trois pieds de large entre le creux du fumier et les murs.

12.° A ne point introduire de lapins dans le fonds, mais au contraire à les y détruire de tout son pouvoir.

13.° A ne point prendre de bestiaux en *agistment* (1) dans les deux dernières années du bail.

(1) *L'agistement* est un marché par lequel on prend à tems du bétail étranger pour le nourrir sur son propre fonds, et faire consommer un excédent de fourrage.

14.° A ne point lâcher de porcs pendant la dernière année du bail, à moins qu'ils ne soient *traversés et bouclés* (1).

15.° A permettre dans la dernière année, soit au propriétaire, soit au fermier qui doit succéder, de semer les trèfles ou autres graines de foin sur les blés; à herser lui-même lesdites graines, et à ne pas faire manger les jeunes trèfles ou autres foins après la moisson.

16.° Dans la dernière année du bail, à ne semer pas moins de . . . . acres, en bonne graine de *turneps*, à raison de deux *pints* (2) par acre, sur au moins trois labours, et les hersages nécessaires, à donner à la plante deux sarclages en bon tems; ou, si la récolte manque, à donner à la terre deux labours d'extra; et à l'expiration du terme, laisser sur plante la récolte de turneps exempte de toute altération provenant de négligence ou mauvaise volonté; le tout sous peine de .... d'amende.

17.° A permettre (dans la dernière année du bail) soit au maître, soit au fermier qui succède, de rompre dès le 1.er Juillet les prés arti-

---

(1) C'est-à-dire, qu'ils n'aient un bâton qui les empêche de passer les haies, et un anneau de fer au nez qui les empêche de fouiller la terre.

(2) La *pint* pèse douze onces d'eau distillée.

ficiels de seconde année qui seront ci-après spécifiés, pour les préparer à être semés en blé ou autre chose; de les herser, travailler, fumer, ainsi qu'ils le jugeront convenable, sans trouble ni moleste.

18.° De permettre aussi dans la dernière du bail, soit au maître, soit au fermier qui succède, d'emmagasiner du foin ou autres fourrages, et de défendre lesdits fourrages de toute altération ou dommage.

19.° A emmagasiner et laisser sur le fonds, à l'expiration du bail, tous les fourrages, soit de la dernière année, soit des précédentes s'il s'en trouvoit en nature, excepté .... chariots que le fermier est autorisé à emmener.

20.° A emmagasiner dans les granges et dans les cours, la récolte de la dernière année, ainsi que la dîme (s'il est ainsi convenu), de battre les grains dans la saison convenable, et de manière que la paille et la poussière, ou la balle des grains, s'endommagent le moins possible.

21.° A ne laisser pas moins, lors de l'expiration de son bail, de . . . acres de prés artificiels de la seconde année (en y comprenant ce que le propriétaire ou le fermier qui succède peut en avoir rompu) lesquels prés artificiels auront été semés en bonne culture, soit

après les turneps, soit après une jachère d'été, et avec pas moins de douze livres de graine de trèfle, mêlé à demi *peck* de graine de ray-grass par acre; et ce, sous peine de .... liv. sterl. d'amende par acre. De même que au moins.... acres de pré artificiel d'un an, également semés avec les précautions et conditions ci-dessus spécifiées, sous peine de .... liv. sterl. d'amende par acre.

22.° A laisser, à l'expiration du bail, tout le fumier de basse-cour produit dans la dernière année, convenablement entassé, excepté la partie qui peut en avoir été employée à la récolte de turneps, soit par le propriétaire ou le fermier qui succède, pour la récolte du blé semé.

23.° A laisser, à l'expiration du bail, les bâtimens, portes, barrières, échelles, cours d'eau, etc. en bon état. Le propriétaire faisant à cet égard ce qui le concerne, selon les clauses ci-dessus (1).

---

(1) Dans les endroits où la ferme se trouve à portée de la résidence du propriétaire, il est d'usage que celui-ci se réserve un nombre de charretées de paille proportionné à l'étendue de la ferme, de même que le charroi d'une certaine quantité de charbon; l'entretien des chiens; l'obligation au fermier d'écarter les chasseurs et de les poursuivre en justice au nom du propriétaire. — Ces dernières clauses sont des restes de féodalité.

[redacted]



Il sera bonifié au fermier, 1.° la valeur de tout le foin laissé sur le fonds, et du produit de la dernière année ou de la précédente, pourvu que le vieux foin ne monte pas à plus de .... charretées.

2.° La valeur des turneps qui se trouveront sur pied, soit le prix courant des labourages, chariages et hersages qu'il y aura faits, à son choix.

3.° Le pâturage de tout le terrain rompu par le propriétaire ou le fermier qui succède, jusqu'au 10 Octobre. On lui tiendra compte aussi des dommages qu'il pourra éprouver en chariant les fumiers pour le propriétaire ou le fermier qui doit suivre.

4.° Le pâturage des jeunes trèfles, depuis la moisson jusqu'au 10 Octobre.

5.° L'usage des granges et cours (*Rick-yards*) (1) pour la récolte des grains de printems, jusqu'au 1.er Mai, et pour les blés jusqu'au 1.er Juillet suivant.

6.° Par forme de compensation pour le déblai du battage qui reste au propriétaire ou au nouveau fermier, celui-ci paiera le prix ordi-

(1) Les *Rick-yards* sont les enclos ou cours où les gerbes et les fourrages s'arrangent par gros tas lorsque les bâtimens sont pleins.

naire du battage, et conduira *gratis* les grains du fermier au marché ; pourvu que la distance n'excède pas . . . milles, et que la quantité à conduire par chaque voyage, soit au moins de...

Toutes les allocations ci-dessus ténorisées, seront déterminées par deux arbitres choisis par les parties, dans la semaine du 10 Octobre, et leur montant sera payé argent comptant, par le propriétaire ou le fermier qui succède.

### *Bâtimens de fermes et dépendances.*

Les bâtimens des fermes de Norfolk sont en général grands et commodes. Ils consistent, 1.° en une demeure pour le fermier et sa famille. Ce bâtiment est ordinairement distribué de manière que le fermier puisse se séparer, à volonté, de ses domestiques.

2.° Les granges. — Elles sont supérieures à celles de toutes les autres provinces ; elles sont vastes et en grand nombre. Aucune ferme n'a moins de trois granges à battre, et plusieurs en ont cinq et six. Vingt-quatre pieds sur dix-huit, sont les dimensions communes d'une aire de grange : vingt pieds sur quinze sont les plus petites. — Cette étendue des granges est assortie à la méthode du pays de nettoyer le blé en le jetant avec la pèle d'un bout de la grange à l'autre ; et pour obtenir la longueur conve-

nable,

[redacted]



nable, on construit souvent devant la grange un porche qui la prolonge.

Les aires des granges sont en planches, en *lumps* (espèce de briques) ou en glaise battue : ces dernières sont les plus communes. Les fermiers trouvent que ce qu'ils perdent dans le prix du blé battu sur terre, et dont le grain a un coup-d'œil moins brillant, ils le retrouvent sur la mesure, parce que celui qui a été battu sur les planches ou les *lumps* se tasse et se serre mieux dans la mesure.

3.° Les écuries n'ont rien de remarquable, si ce n'est qu'en général le grenier à foin est dans un bâtiment à part, et n'est pas placé, comme ailleurs, au-dessus de l'écurie.

4.° Les *Bulloch-Sheds* (1) (les hangars pour les bêtes qu'on engraisse) sont les seuls bâtimens destinés aux bêtes à corne, si on excepte un petit réduit pour les vaches qui allaitent, et une étable pour les veaux. — Les étables de vaches ne font point partie des bâtimens de ferme de Norfolk.

5.° Les étables à cochons sont bâties avec une sorte de luxe.

(1) Le mot *bullock* signifie proprement un jeune bœuf; mais en Norfolk on l'applique indifféremment aux bœufs de tout âge, aux vaches et aux genisses qu'on engraisse.

6.° Les greniers sont en petit nombre, et ne sont pas construits avec soin.

7.° Les hangars pour les chariots sont commodes et bien entendus. — On voit des couverts pour les charrettes admirablement calculés pour leur usage. L'entrée est juste pour la largeur des roues : on y dirige la charrette à reculons. Un banc de terre d'un pied de haut retient les roues avant que la partie postérieure de la charrette frappe contre le mur ; puis on la laisse basculer en arrière. De cette manière le brancard n'embarrasse point, et on le fait descendre pour atteler le cheval sous le hangar.

8.° Les *Rich-yards*, ou aires destinées à entasser le blé en gerbes, sont en petit nombre, vu la capacité des granges. On les place souvent devant l'entrée des granges, pour y transporter plus commodément le blé dès que celles-ci sont débarrassées ; et alors l'enclos devient un parc pour les veaux ou les bêtes de l'année.

9.° Les *Folds-yards*, ou parcs domestiques, sont entourés de pieux garnis de planches peu serrées, mais qu'on double en automne de longues fascines, surtout du côté du Nord. L'aire se divise de la même manière par des pieux et des fascines en différens compartimens pour les divers bestiaux.

10.° Les *drinking-pits*, les creux à abreuver

[redacted]



le bétail, sont ordinairement une dépendance de la ferme, malgré la faculté absorbante du sol de Norfolk. Ils paroissent avoir été faits très-anciennement, et avec un art qui n'est plus connu aujourd'hui. A la vérité le nombre des ruisseaux qui arrosent le district rend cette ressource moins nécessaire; d'ailleurs les puits sont peu profonds, et leur eau est excellente.

Les matériaux de la bâtisse sont les briques ou les cailloux de la mer (1), et de la chaux avec de la marne, et cuite avec du charbon de terre.

Les toits sont couverts en tuiles courbes, ou en roseaux : cette dernière méthode prévaut maintenant avec raison. — Un toit couvert en roseaux, ou joncs, dure cinquante ans sans qu'on y touche, puis trente ou quarante ans encore lorsqu'on a égalisé sa surface avec des roseaux frais. — On les coupe dans les bords des marais, et on les transporte jusqu'à 60 milles de distance pour cet usage. — Cette manière de couvrir paroît chère; mais c'est de

(1) L'art du briquetier est très-perfectionné en Norfolk; on y fabrique une espèce de briques blanches qui imitent la pierre, et on la moule en toutes sortes de formes, selon le besoin. On en fait même des colonnes avec leurs bases et leurs chapitaux, des corniches, etc.

[redacted]



toutes la plus économique, à cause de sa durée, et aucune ne garantit mieux du froid et de la chaleur.

*Des Haies.*

Nous avons observé qu'il y a très-peu de bois dans le district : ce sont les haies qui fournissent le pays de bois de construction, de bois à brûler et de bois de four, au moyen de la très-grande quantité de chênes, de frênes et d'autres arbres qui y sont plantés.

Quoique la rente des haies appartienne ordinairement au propriétaire, comme on l'a vu par le modèle du bail, c'est le plus souvent le fermier qui en profite, parce qu'il est d'usage de lui en laisser le refus en cas de vente, et qu'ordinairement c'est lui qui l'achète à un prix modéré. — On n'abandonne point au fermier le choix des arbres à émonder, à étêter ou à abattre. La direction de cette partie importante reste au propriétaire, qui y emploie des hommes experts dans la conservation des bois.

Lorsque les vieilles haies sont taillées, et les arbres étêtés ou émondés, on récure le fossé à sa profondeur primitive. Le meilleur de la terre se met en monceaux pour être transporté sous les fumiers, comme nous l'avons vu ; le

[redacted]



reste s'applique au pied des plants de la haie. Sur ce banc de terre remuée, on plante, dans les endroits où la haie s'éclaircit, des plantes d'aubépine, qu'on garantit quelquefois des attaques du bétail par des épines sèches, mises dans le fossé même; mais cette dernière précaution n'est pas necessaire lorsque le fermier, comme il le fait ordinairement, taille ses haies l'année où sa pièce est en blé; parce qu'alors la jeune haie croit pendant quatre ou cinq ans, avant que la pièce devienne un paturage pour le bétail (1).

*Economie générale des fermes.*

Les principaux objets de la culture de Norfolk, dans le district de l'est, sont les bestiaux, l'orge et le blé; les autres productions sont subordonnées à celle-ci, et c'est sur la valeur de ces dernières que le fermier compte pour payer le prix de sa ferme et soutenir sa famille.

On engraisse les bestiaux principalement avec les *turneps* (2): on les achève quelquefois

---

(1) Pour comprendre ceci, il faudroit connoître la rotation des récoltes qui nous occupera dans la suite.

(2) Le *turnep* ou *turnip* est une grosse rave dont il y a plusieurs variétés. Cette racine, comme nous le verrons, joue un grand rôle dans l'agriculture angloise.

[redacted]



avec le *Rey-grass* (1) et le *trèfle.* — Ces deux derniers fourrages sont aussi employés pour les chevaux, les bêtes qu'on élève et les vaches.

On cultive l'avoine en petite quantité pour les chevaux, et le blé sarrasin très-abondamment pour la volaille et les cochons. — On recueille aussi des pois qu'on destine ordinairement à engraisser les porcs, ou que les meûniers emploient à donner une couleur plus avantageuse à la farine; et enfin des vesces, de la garance, du chanvre, du houblon et du colza en petite quantité.

Les moutons peuvent à peine être comptés parmi les objets de l'agriculture du district de l'est, et l'on n'y nourrit des vaches que pour élever des bestiaux et pour l'usage de la famille. Les cochons et la volaille font un article assez important dans les parties qui avoisinent Norfolk et Yarmouth.

Avant que de pouvoir décrire convenablement la pratique de l'agriculture dans tous ses détails, relativement à ses diverses productions, il faut indiquer les procédés généraux qui n'ont de rapports immédiats avec aucun objet en particulier : ce sont,

1.° La manière de diviser les terres de la

---

(1) Nous parlerons en détail de ces fourrages.

[redacted]



ferme, et de distribuer les diverses cultures.

2.° La succession des récoltes ou l'assolement.

3.° La manière de préparer les terres.

4.° La manière d'amender les terres.

5.° Les semailles.

6.° Les cultures et soins pendant la végétation.

7.° La récolte.

8.° La direction des cours et fumiers de la ferme.

*Manière de diviser les terres de la ferme, et de distribuer les diverses cultures.*

Nous avons déjà observé que la plupart des fermes du district sont composées de pièces écartées et de divers enclos. Le fermier applique ordinairement, chaque année, la sixième partie de ses terres à chaque production; mais il a souvent dix-huit ou vingt divisions, parce qu'il lui importe de distribuer ses turneps sur diverses parties de sa ferme. Cet entremêlement des récoltes fait perdre beaucoup de terrain en chemin de dépouille.

Le fermier est surtout très-attentif, dans la disposition de ses champs, à diriger les sillons de manière à ce que les rayons du soleil agissent également de chaque côté du sillon.

[redacted]



*Succession des récoltes, ou assolement.*

Il n'y a aucune partie du royaume où la succession des récoltes ait autant de régularité que dans ce district (1). — Il est probable que la grande pluralité des champs du pays est, depuis plus d'un siècle, soumise à l'assolement suivant :

Première année, blé.
Seconde année, orge.
Troisième année, turneps.
Quatrième année, orge.
Cinquième année, trèfle.

(2) Sixième année, *Rye-grass*, que l'on rompt au milieu de l'été pour semer du blé en automne, et ainsi de suite.

Ainsi, en supposant une ferme disposée en vingt divisions arables, d'égale étendue ou à peu près, trois divisions portent chaque année une des récoltes ci-dessus, et deux divisions restent en réserve pour y semer des pois, des

---

(1) Il faut en excepter les champs *communs* ou *ouverts*, dans lesquels chacun est obligé de suivre le même assolement que ses voisins ; mais cet assolement est, par cette circonstance même, nécessairement vicieux.

(2) Le *rye-grass* a été semé l'année précédente avec le trèfle, et à la seconde année il a pris le dessus.

[redacted]



vesces, de l'avoine, du ble sarrasin, ou pour demeurer en jachère une année entière, et être ainsi complètement purgée d'herbe.

Ce cours de récolte est parfaitement convenable dans les terrains d'une grande partie du district qui nous occupe, parce que l'orge y réussit mieux que le blé; mais dans les arrondissemens du sud, où la terre est plus forte et a plus de fond, le blé revient plus souvent, et la rotation suivante y est assez généralement adoptée.

1 — blé.
2 — turneps.
3 — orge.
4 — trèfle.

Ces arrondissemens du Sud font, en quelque sorte, une exception dans le district de l'Est; et la description générale du sol que nous avons donnée ne peut s'appliquer avec exactitude qu'à la partie beaucoup plus étendue où le cours de six ans est adopté. — C'est là surtout qu'on peut considérer l'*agriculture de Norfolk* dans toute sa pureté; et c'est là qu'une très-longue expérience a prouvé l'excellence du système qui y prévaut pour l'assolement et la culture des terres sablonneuses et de peu de fond.

Mais quelque judicieuse que soit la succes-

sion des récoltes que nous venons d'indiquer, elle ne peut pas être soutenue invariablement; car toute l'habileté d'un fermier de Norfolk ne peut pas assurer une récolte de turneps ou de trèfle, et quand l'une ou l'autre manque, la régularité de la succession est altérée.

Si c'est la récolte de turneps qui manque, le fermier laisse son terrain en jachère jusqu'au printems, qu'il sème de l'orge; ou plus souvent encore, il sème du blé en automne; puis au printems, du trèfle mêlé de *rye-grass* pardessus le blé, de manière qu'il rentre dans son cours de récolte.

Si c'est le trèfle qui manque, le remède est plus difficile, et il y a diverses manières de s'y prendre pour réparer cet accident. Quelquefois on sème des pois la même année, et l'année suivante du blé sarrasin que l'on enterre à la charrue (1); quelquefois encore on sème de l'avoine avec du trèfle, et le blé vient à la troisième année reprendre son tour dans la rotation.

Nous avons déjà vu, dans la condition des

---

(1) C'est un moyen d'amendement très-pratiqué en Angleterre, dans certains terrains et dans certaines circonstances, que de labourer le blé sarrasin lorsqu'il est en pleine fleur.

baux, que les fermiers ne peuvent pas faire plus de deux récoltes de grains successivement. Dans les dernières années d'un bail, cette restriction se montre quelquefois utile, car les démêlés entre un propriétaire et un fermier pourroient engager celui-ci à faire ce qu'il sait nuisible à la terre. Cependant, recueillir du grain plus de deux années de suite dans le même champ, est regardé comme un crime en Norfolk.

### *Manière de préparer les terres.*

La préparation des terres, qui tend principalement à les purifier de mauvaises herbes, paroît extrêmement simple à un observateur ignorant; mais elle demande beaucoup d'habileté et de jugement dans le fermier. C'est de la manière dont il conduit cette partie de ses travaux, que dépendent principalement ses profits ou ses pertes; et comme les fermiers de Norfolk sont maîtres dans cet art, il sera utile de nous arrêter à leurs divers procédés, et de considérer séparément le labourage, le hersage, le roulage, l'extraction des mauvaises herbes, la manière de sillonner et de dessécher ou égoutter les champs.

La journée du travail est séparée en deux parties égales. Pendant l'hiver les attelages

sortent à l'aube du jour, et rentrent à midi; ressortent à une heure, et ne rentrent qu'à la nuit. Pendant la saison où les jours sont longs, l'usage est de sortir avec les attelages à sept heures du matin pour rentrer à midi, de ressortir à deux heures et de rentrer à sept. — Le travail est donc de dix heures au plus, si ce n'est dans les semaines de l'orge où il se prolonge quelquefois un peu. — La quantité d'ouvrage qui se fait dans une journée est étonnante. Le laboureur de Norfolk fait toujours autant, et en général beaucoup plus d'ouvrage dans une reprise, ou demi-journée de cinq heures, que les laboureurs n'en font d'ordinaire en huit heures de travail, ce qui est la journée commune de charrue dans la plus grande partie du royaume. — Cette différence est exactement dans le rapport de la vîtesse de la marche des animaux de labours. Les attelages de la charrue font ordinairement depuis un jusqu'à deux milles à l'heure; en Norfolk, la charrue chemine à raison de trois à quatre milles à l'heure, et la vîtesse des attelages dans tous les autres travaux champêtres est dans la même proportion.

Tout se laboure avec deux chevaux de front que dirige le laboureur lui-même, et l'étendue moyenne qu'une telle charrue laboure dans un

jour est *deux acres :* fait qui doit paroître très-remarquable à ceux qui entendent l'agriculture.

Les fermiers font une grande attention à l'état du sol, relativement à l'humidité ou la sécheresse, avant d'y mettre la charrue. Ils évitent surtout de labourer en temps trop sec, non-seulement parce que leurs attelages ne sont pas calculés pour une résistance très-considérable; mais encore parce que la terre, lorsqu'elle est fort sèche, se soulève par grosses masse, et que dans l'espèce de déchirement qu'elle éprouve, le *pan* est nécessairement attaqué.

Les méthodes de labour sont diverses; la plus judicieuse est celle dans laquelle on donne alternativement un labour superficiel et un labour profond, le second croisant le premier; il en résulte un parfait mélange de la terre. Dans le but d'exposer un plus grand nombre de parties du sol à l'action des élémens, en rendant la surface des champs raboteuse, il y a des cas où le fermier fait labourer son champ à demi seulement, quoiqu'il paroisse l'être en entier : la charrue prend une largeur double du sillon ordinaire, et retourne la tranche sur une bande de même épaisseur et non-labourée; puis ce premier labour est suivi d'un labour croisé et complet.

On pratique encore une espèce de labour qu'on nomme *double* ou labour *par tranches :* il se fait avec deux charrues qui se suivent dans le même sillon. C'est une opération difficile dans un sol qui n'a guère que cinq pouces de profondeur ; mais que les laboureurs exécutent avec une grande exáctitude : la première charrue ne prend que deux à trois pouces de terre, et la seconde prend une couche à peu près égale qui s'applique sur l'autre.

Le prix du labourage ordinaire est de *deux schellings et demi par acre.* Ce fait suffiroit seul pour expliquer le haut prix des terres en Norfolk. Dans plusieurs parties du royaume, le prix commun du labourage est de dix schellings l'acre. Quelle prodigieuse épargne ne résulteroit-il pas de l'introduction de la charrue de Norfolk dans les terres où cette culture suffiroit !

Dans le traitement des jachères il est d'usage de herser immédiatement *avant* chaque labour. Il y a, par rapport au hersage, une coutume qui est particulière au Comté, c'est de faire marcher les chevaux dans un sens et trotter dans l'autre. S'il y a de la pente, ils trottent en descendant : il en résulte un effet qu'on ne peut pas bien faire comprendre, mais qui frappe un observateur instruit. Les racines que les

[redacted]



dents de la herse ramassent dans le mouvement lent du pas des chevaux, se dégagent de l'instrument dans l'allure du trot; les mottes se brisent mieux, et la surface s'égalise à merveille. — La journée d'une paire de chevaux qui travaillent à la herse, allant au pas dans un sens et trottant dans l'autre, est de sept acres.

Par rapport à l'usage du rouleau, il faut observer que, malgré la légèreté du sol et la facilité avec laquelle les terres souffrent de la sécheresse, on n'emploie jamais cet instrument pour comprimer le terrain; les seuls usages auxquels on le destine, sont d'égaliser le sol avant de semer, ou après avoir semé, pour que la faulx ne rencontre pas d'obstacles si la récolte doit être fauchée; ou enfin à le passer sur le blé en automne pour briser les mottes, raffermir et garnir la plante. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que le rouleau qu'on emploie en Norfolk n'a pas plus de sept à huit pouces de diamètre (1).

---

(1) On sent combien un diamètre plus considérable, à poids égal, devroit faciliter le travail; mais on ne sauroit être trop circonspect lorsqu'il s'agit de blâmer des cultivateurs aussi judicieux : il y a peut-être dans la pratique quelqu'avantage qui échappe à la théorie.

[redacted]



La terre que l'on prépare pour les semailles se nettoie d'herbe au moyen de la herse. Cet instrument sert d'abord à dégager de la terre et à amener sur la surface les racines des *gramen* et autres mauvaises herbes, en même temps qu'à égaliser le sol. Ensuite le conducteur se plaçant derrière la herse, et guidant les chevaux aux pas avec des rênes, soulève l'instrument à des distances réglées, de manière que les racines qu'il entraînoit se trouvent déposées par raies parallèles, et facilement recueillies à la fourche, pour être disposées par tas et brûlées.

Les terres destinées au blé se sillonnent par billons de quatre ou de six raies, ou traits de charrue; mais, pour toutes les autres productions, l'on dispose les champs par planches d'environ dix pas de largeur : cette dernière méthode n'a point d'inconvénient dans ce sol léger, qui absorbe aisément les eaux pluviales.

*De l'amendement des terres.*

Il n'y a guère de ferme dans le district de l'est qui ne possède une marnière dans son enceinte. Le fermier, dans l'usage de la marne, fait encore plus d'attention à sa distance qu'à sa qualité. La quantité à répandre sur les champs

dépend

[redacted]



dépend surtout d'une circonstance, savoir : si la terre a déjà reçu cet amendement ou non.— Lorsqu'on marne une terre qui a été marnée depuis peu, l'effet de cette opération est presque nul; mais au bout d'un certain nombre d'années on peut y revenir avec succès : il paroît seulement que, dans ce cas, il faut répandre une quantité de marne plus considérable que la première fois ; c'est là du moins l'opinion de la plupart des fermiers. Mais l'expérience a souvent prouvé qu'une quantité modérée, telle que vingt-cinq charretées par acre, réussissoit très-bien, quoique le sol eût été marné quinze ou vingt ans auparavant. — Il n'y a aucune règle pour la quantité absolue. Dans les arrondissemens du Sud, où la marne est plus rare, on n'en répand quelquefois que six charretées par acre, et guère plus de douze. — Dans le reste du district on marne à raison de vingt ou trente charretées, et on en met quelquefois jusqu'à quarante par acre.

Dans les terrains marnés depuis peu d'années, et qui paroissent avoir besoin d'engrais, on emploie souvent avec succès la marne mélangée de fumier. — Les fermiers jugent que leurs terres ont besoin d'être marnées lorsqu'ils voient reparoître le *chrysanthemum segetum*, et le *polygonum pensylvanicum*, dont la

[redacted]



marne arrêtoit la végétation. Il paroît qu'elle contribue aussi à empêcher la multiplication de l'espèce de gramen la plus nuisible aux blés, le *triticum repens.*

Quant à la récolte à laquelle la marne s'applique immédiatement, il n'y a point de règle fixe. On la met quelquefois pour les turneps, quelquefois pour l'orge, et quelquefois aussi sur la seconde année des prés artificiels avant de les rompre pour le blé.

La dépense du marnage dépend évidemment de la quantité répandue, de la distance et de l'état de la marnière; on juge cette dépense modérée lorsqu'à raison de vingt-cinq charretées, il n'en coûte que deux livres sterl. par acre.

Nous verrons comment on ramasse et dispose les fumiers d'écuries ou d'étables, lorsque nous examinerons le ménagement des cours de la ferme : on les répand d'ordinaire pour la récolte des turneps, ou pour celle du blé.

Le fumier destiné aux turneps se charie l'hiver, à mesure qu'il se fait. On en fait des tas réguliers auprès de la pièce qu'on veut fumer; mais on a soin de faire reposer le tas sur une base de marne ou de terre vierge, d'un pied d'épaisseur.

Lorsqu'un fermier veut expédier la besogne,

[redacted]



et que la distance n'est pas trop grande, il emploie trois charrettes attelées de deux chevaux, deux chargeurs, un conducteur et un déchargeur. De cette manière une des charrettes est toujours dans la cour, l'autre en chemin, et la troisième auprès du tas que l'on forme. Les charrettes se déchargent avec des fourches de fer; on a soin de bien émietter le fumier et de l'étendre légèrement couche par couche.— Le travail d'une journée de trois charrettes, ainsi employées, est de vingt-cinq charretées. — Les chargeurs sont toujours à tâche, et payés à un *penny* par charrette. — Cette méthode est très-bonne, parce que lorsqu'on charge les fumiers à la journée, les attelages perdent toujours du temps : ce qui est d'une grande conséquence dans une exploitation étendue.

Les fumiers destinés au blé se disposent en tas, au printems, lorsqu'on met le bétail au pâturage, et on les retourne une fois dans le courant de l'été, en y mêlant de la terre qui a séjourné sous le tas; quelquefois aussi, au lieu de retourner les tas, on conduit le fumier aux champs dans les jours de loisir, et on en forme des nouveaux qu'on mélange ordinairement de terre.

La quantité de fumier qu'on répand sur un

[redacted]



acre dépend de la disposition de la terre, de l'étendue relative des champs qu'on a à fumer, et de la quantité de fumier qu'on possède, ainsi que de sa qualité. — Pour les turneps, la quantité moyenne de fumier pur est de dix charretées; celle du *compost* est de quinze charretées (1). On en répand moins pour le blé, et il est ordinairement d'une qualité inférieure.

Quelques ſermiers ſument leur trèfle, mais ce n'est point un usage ordinaire. — Quelquefois aussi on étend le fumier ſur le blé en automne, mais cette méthode est rare.

La chaux n'est pas d'un usage général. Son prix moyen dans le district est de neuf schellings le *chaldron* de trente-deux bushels. On la répand sur les champs en culture à la quantité d'environ trois *chaldrons* par acre.

La suie, qu'on emploie dans le voisinage des villes, se sème par-dessus le blé, au prin-

(1) Les fermiers destinent leur meilleur fumier, et le prodiguent, en quelque sorte, à la récolte des turneps. Cette récolte est le fondement de toutes leurs espérances; ils n'épargnent rien pour l'assurer. — Point de fumier, point de turneps, point de bœufs gras, point d'orge, point de trèfle, point de parc sur la seconde année du trèfle pour la récolte du blé qui doit suivre.

[redacted]



tems : il importe de bien choisir son moment. Si on la sème trop tôt, et qu'il revienne du gel, elle perd une partie de sa force ; si elle se sème trop tard, et qu'il ne survienne pas de la pluie immédiatement après, il paroît qu'elle nuit plutôt à la récolte. — La manière de la répandre est très-simple. On choisit un jour où le vent, à peine sensible, souffle dans le sens de la longueur des sillons. Le char qui la contient se guide dans le même sens, contre le vent; un homme debout sur le char la jette alternativement d'un côté et de l'autre, et elle s'égalise très-bien. — Le char revient ensuite prendre une autre largeur dans le même sens: on en répand quarante bushels par acre.

Les gâteaux de colza (1) ne sont pas d'un usage commun dans le district; mais il y a de bons agriculteurs qui les emploient avec succès, et qui trouvent leur compte à les faire charier de la distance de sept à huit milles. Une tonne de cet engrais coûte de deux à trois liv. sterl., et suffit à trois acres. On le réduit en petits morceaux qui se sèment à la main sur l'avant-dernier des labours qui précèdent la semaille de blé.

---

(1) C'est la partie qui reste sous les presses lorsqu'on a exprimé l'huile de la navette ou colza.

[redacted]



*Semailles.*

On ne connoît point dans ce district l'usage du semoir : on sème le blé à la volée, ou l'on le plante. Dans le premier cas, on recouvre presque toujours le grain par la charrue, c'est-à-dire qu'on sème *sous raies ;* c'est là l'usage général. Le plantage du blé s'exécute de deux manières. On se sert ou du plantoir ou du rouleau à pointes. Ce dernier instrument est entre les mains de peu de personnes : on ne s'en sert que pour le blé, et nous y reviendrons en traitant du blé en particulier.

Malgré la légèreté du sol, les fermiers ne sèment point les grains du printems lorsque la terre est ce qu'ils appellent *froide et pesante.* Si la température de la saison les y oblige, ils enterrent le grain à la herse au lieu de l'enterrer à la charrue.

*Culture et soins pendant la végétation.*

On ne roule guère les récoltes que pour unir le sol dans les endroits qu'on destine à être fauchés. Le sarclage ne s'emploie que pour les turneps ; mais l'arrachement de l'herbe des blés au printems est une opération qu'on ne néglige jamais. — Elle se fait à tant par acre, selon la saleté des blés : le prix varie depuis six pences jusqu'à cinq schellings.

[redacted]



On fait également épierrer les trèfles à tant par acre.

*Moissons.*

Toutes les moissons se font à un prix déterminé pour la saison. Chaque moissonneur gagne de trente-cinq à quarante schellings pour la moisson entière, soit qu'elle s'expédie promptement, soit qu'elle se prolonge; et il est nourri tant qu'elle dure. Ce dernier usage est fort à charge au fermier, parce que la coutume générale est de nourrir très-abondamment les moissonneurs. — Mais il faut avouer qu'ils travaillent en conséquence. Chaque ouvrier pour ce qui a rapport à la moisson, met la main à ce qui presse le plus. Le fermier dispose à sa volonté de tout son monde, avantage qu'il ne peut avoir lorsqu'il fait moissonner à un prix déterminé par acre.

Les ouvriers sont à l'ouvrage depuis quatre heures du matin jusqu'à la nuit, hormis les heures des repas; et à les voir agir on croiroit qu'ils travaillent pour eux. — Un homme moissonne entre un demi-acre et trois quarts d'acre par jour. — Sans cette extrême rapidité dans le travail, il seroit difficile de comprendre comment la moisson pourroit se faire en Norfolk. La province est bornée d'un côté par des pays à blé, et de l'autre par la mer; en sorte

que si l'on excepte quelques ouvriers qui viennent de Suffolk et Cambridge-Shire, Norfolk est réduit à ses propres ressources pour cette opération. Les ouvriers des fabriques, lorsque la moisson presse, fournissent des travailleurs.

Il y a parmi les moissonneurs un usage très-onéreux au fermier, c'est qu'ils ne s'occupent absolument que de la moisson, et refusent toute autre espèce de travail; en sorte que lorsque le tems ne permet pas de moissonner, de lier, ou de charier, ils demeurent oisifs, au grand détriment du fermier dont ils consomment les provisions, et dont souvent la récolte de turneps souffre faute de sarclages.

Nous avons déjà observé que les chars vides cheminent toujours au trot : l'avantage de cette méthode est sensible pendant la moisson. Les fermiers ont coutume de conduire eux-mêmes, le plus qu'ils peuvent, leurs chars lorsqu'ils sont chargés.

Les grains se disposent en tas, ou gerbiers, dans les cours de la ferme : ces tas se font avec beaucoup de régularité à prix fixe, selon leur étendue, par des gens qui en font métier. — Nous reviendrons aux détails des semailles et de la moisson, en traitant de la culture du blé et de l'orge.

[redacted]



*Battage et emploi des pailles.*

Aucun grain ne se bat à la journée ; c'est toujours à prix fait pour chaque *coomb*, ou mesure de quatre bushels.

Malgré l'étendue des granges, les ouvriers battent ordinairement seuls dans chacune ; ou s'ils battent à deux, ils se tournent le dos, et chacun frappe de son côté, comme s'il étoit seul dans la grange, sans s'embarrasser de rester en mesure avec l'autre : on ne connoît point l'usage de battre ensemble, et en s'accordant pour frapper tour-à-tour.

Les pailles ne se lient point après le battage.

On ne connoît point l'usage d'aucun instrument à vanner le grain : on le sépare toujours de la balle en le jetant avec des pêles d'un bout de la grange à l'autre. Dans cette opération, le meilleur grain, qui est le plus pesant, va le plus loin ; les grains légers, les mauvaises graines ne vont qu'à moitié chemin, et la poussière avec les épis rompus restent tout auprès de celui qui jette. On tâche d'avoir un léger courant d'air dans le sens opposé à celui où l'on jette, pour faciliter la séparation. Les épis rompus se dégagent ensuite de la poussière au moyen du van, et sont rabattus. — Si l'on veut garder le grain très-pur, une

[redacted]



opération ne suffit pas, et on le rejette à l'autre bout de la grange. La graine de seconde qualité se crible, comme ailleurs, pour en séparer les mauvaises graines.

Cette méthode du jet est efficace et expéditive, mais elle demande un apprentissage. Il y a un certain coup à donner pour que le grain s'éparpille en l'air, et tienne toute la largeur de la grange (1) : on se sert pour cela d'une pêle de bois creuse.

Les fermiers ne conservent pas leur blé en tas ; ils le laissent dans la paille aussi longtems qu'ils peuvent, ou s'ils ont besoin de la paille, ils laissent le grain avec la balle, tel qu'il résulte de l'opération du battage, et l'enferment ainsi dans l'intérieur des tas de paille jusqu'à ce qu'ils aient l'occasion d'en disposer.

Nous avons vu que les bestiaux de différentes qualités sont séparés dans les parcs domestiques. Les vaches occupent une division, les

---

(1) Cette méthode doit faire obtenir du blé plus pur que l'usage du van et du crible ; car le van laisse parmi le blé toutes les mauvaises graines qui ne sont pas très-légères, et le crible ne débarrasse point des graines qui ont un diamètre égal à celui d'un grain de blé. Ici deux graines qui ne se trouvent pas égales, à la fois en masse et en volume, éprouvent en l'air des résistances inégales, et ne vont pas à la même distance.

[redacted]



veaux d'un an une seconde, les bêtes de deux ans une troisième, et lorsqu'on donne les turneps dans les cours, il y a une quatrième division pour les bestiaux qu'on engraisse.

On donne la paille aux bestiaux soit par tas, soit dans des crèches, et ordinairement pour les bestiaux qu'on engraisse, on l'étend par tout l'enclos.

En général, les fermiers de Norfolk paroissent prodiguer la paille, surtout à l'entrée de l'hiver, où ils la répandent souvent avec profusion dans les cours; mais c'est par système, et non par négligence : ils trouvent que les fumiers pailleux sont meilleurs, surtout s'ils sont faits avec des bêtes grasses, et ils regardent en quelque sorte comme perdu, *quant au fumier*, tout ce qu'on fait manger de paille aux bestiaux.

### *Marchés.*

La province de Norfolk est singulièrement bien située pour les débouchés de ses denrées. Les manufactures de Norwich produisent une consommation intérieure, très-régulière, tandis que Yarmouth, Lynn et les petits ports enlèvent le surplus.

Smithfield est le grand marché pour les bêtes à cornes et les moutons. L'orge se vend dans les ports de mer; la plus grande partie des blés

[redacted]



superflus s'achète par les meûniers, et la farine s'exporte principalement à Londres.

Le marché de Norwich, qui pour l'abondance et la propreté est le premier du royaume, est entièrement fourni de viandes par les fermiers d'alentour jusqu'à 15 et 20 milles de distance. Les bœufs seuls sont conduits en vie dans ce marché; les autres viandes et les volailles s'y apportent toutes préparées. Le marché des grains est très-considérable à Norwich; mais l'appareil n'en est pas frappant, parce que les ventes se consomment dans les auberges. La Yare écoule vers Yarmouth tout ce qui est destiné à Londres ou à la Hollande.

North-Walsham est le principal marché du district qui nous occupe.

Il y a une singularité assez remarquable dans la tenue des marchés de grains, c'est que les fermiers ne s'y rendent jamais qu'après-midi: ils trouvent divers avantages dans cette coutume. Ils ne quittent la maison qu'après avoir mis leurs gens à l'ouvrage de l'après-dîner, et avoir vu sortir leurs charrues. Ils économisent le tems d'une demi-journée; ils ont moins d'occasions de débauche de table dans un tems plus court, et plus de sang-froid pour les marchés à faire que s'ils étoient hors de la maison dès le matin.

[redacted]



Si l'on excepte la foire de St. Faith, les foires de Norfolk ne sont pas très-considérable. — Tout ce qui tient aux procédés des achats et ventes dans les foires et dans les marchés, est ordinairement l'écueil des agriculteurs qui n'ont pas été élevés aux travaux de la culture. Ils manquent ou d'affabilité, ou de connoissance des manières de gens de campagne, ou d'un certain courage qu'il faut avoir pour se mettre à leur unisson. C'est cependant une partie très-importante, et dont nous nous occuperons ensuite.

### *Le Blé.*

1.° La variété.

Pour donner une idée bien nette de tout ce qui concerne la culture du blé en Norfolk, il convient d'examiner :

2.° La qualité du terrain qu'on lui destine de préférence.

3.° La récolte à laquelle il succède.

4.° La préparation de la terre.

5.° La manière de fumer.

6.° Les semailles.

7.° Les soins pendant la végétation.

8.° La moisson.

9.° L'engrangeage, battage, etc.

10.° Les marchés du blé.

[redacted]



La variété généralement préférée en Norfolk, c'est le *blé rouge*, (*red-wheat*). — Il passe pour plus pesant qu'aucun autre. Il ne paroît cependant point tel à la vue; car son grain est long et étroit, ct beaucoup plus semblable au seigle qu'à un blé bien nourri.

Une autre variété s'est introduite, et prend maintenant assez de faveur, parce qu'elle passe pour rendre davantage, c'est *le blé de Kent, à balle blanche.* (*Kentish white cosh*). — Le grain est gros et rouge, mais son enveloppe est blanche, et ressemble beaucoup à celle du *blé de velours* (*velvet wheat*) de *Surrey* et de *Kent*. — Les meûniers commencent à l'estimer à peu près autant que le blé rouge.

Il y a une circonstance remarquable par rapport à la culture de ce blé : c'est qu'il éprouve des modifications successives qui le rapprochent du blé-rouge, auquel il devient enfin absolument semblable au bout d'un certain nombre d'années, malgré les soins qu'on apporte à le cultiver dans des champs séparés (1).

---

(1) Si cette expérience a été bien faite, elle tendroit à prouver l'influence du sol et du climat pour établir les *variétés*; mais n'est-il pas probable que ces changemens successifs s'opèrent par l'influence de la poussière fécondante du blé-rouge, qui est en beaucoup

En Norfolk, comme ailleurs, quelques fermiers sèment le blé en toute espèce de terrain, mais lorsque la moisson arrive, ils trouvent souvent qu'il leur eût été plus profitable d'avoir une belle recolte d'orge qu'une demi-recolte de blé.

Les terrains très-légers occupent principalement la partie Nord du District. Là, les plus judicieux d'entre les fermiers destinent principalement leurs terres à l'orge : il s'y sème beaucoup moins de blé que dans la partie Sud-Est et Sud, où le terrain est plus pesant.

La rotation régulière d'une bonne culture ramène invariablement le blé après la seconde année des prés artificiels, et l'on peut calculer qu'environ les neuf-dixièmes de tout le blé qui se cultive en Norfolk, se sème sur les trèfles (1) rompus à la seconde année.

Nous avons déjà vu que quelquefois le cours

---

plus grande quantité dans le pays, et qui peut-être a plus d'activité : on sait que le voisinage des fromens barbus altère la qualité des blés-mottets ou raz; et que si l'on ne sème pas ces deux variétés dans des champs suffisamment distans les uns des autres, les derniers deviennent barbus au bout d'un certain nombre d'années.

(1) Le trèfle est presque toujours mêlé de *rye-grass* (Lolium perenne). Nous verrons ci-après les qualités du *rye-grass*.

[redacted]



se trouve dérangé par un accident imprévu, ou que le fermier, pour bien purger sa terre de mauvaises herbes, donne une jachère d'été avant le blé : quelquefois aussi on sème le blé sur le trèfle rompu à la première année, ou sur le blé-sarrasin enterré à la charrue, ou après les pois, le blé-noir recueilli, ou les turneps.

La préparation de la terre varie selon la nature et l'état des champs, l'espèce de récolte qui a précédé, les circonstances de la ferme et le jugement du fermier.

La méthode la plus générale est de faire une *jachère tardive sur la seconde année du foin artificiel* (1).

Lorsque le foin est rare, on sème quelquefois sur un seul labour : Lorsqu'on *plante* le blé c'est encore sur un seul labour; mais pour semer à la volée, c'est une méthode défectueuse dans le terrain de Norfolk, quoiqu'elle soit excellente dans d'autres parties du royaume.

La jachère tardive (*Backward Summerly*) se travaille de différentes manières.

---

(1) Cela signifie qu'un trèfle mêlé de *rye-grass*, semé au printems de 1796, devroit, dans cette méthode, être rompu au milieu de l'été 1798, pour qu'on eût le tems de donner deux ou trois façons à la terre avant les semailles, comme cela est indiqué ci-après.

Quelques fermiers ne labourent que deux fois. Ils donnent la première façon très-superficielle. Lorsque le gazon est consumé, ils hersent en travers, et répandent le fumier; puis ils labourent à toute la profondeur que comporte la charrue; en relevant le sol par billons ou planches, pour semer sur la superficie du terrain. Mais cette méthode n'est guères que celle des fermiers négligens.

D'autres donnent trois labours : le premier superficiel, le second de toute la profondeur de la charrue, et le dernier de profondeur moyenne. Ce dernier labour enterre la semence répandue auparavant sur le guéret : c'est semer *sous raies.*

Mais ce n'est pas encore la méthode de ceux qui excellent dans leur art, et qui aspirent à de très-belles récoltes. Voici les soins que le cultivateur habile donne à ses semailles.

Après que ses foins artificiels de seconde année ont achevé d'engraisser ses bestiaux, et nourri ses chevaux et ses vaches pendant la première partie de l'été; après que ses foins artificiels de première année ont été fauchés, et lorsque les pièces qu'ils occupent sont prêtes à recevoir son bétail (1), le fermier commence

---

(1) Pour entendre ceci, il faut savoir que les prés

à rompre ses vieux trèfles (1), le plus superficiellement qu'il peut, et prenant pour cela l'occasion d'une petite pluie, s'il est possible.

La terre reste dans cet état jusqu'après moisson ; et lorsque les grains sont resserrés, et les attelages moins occupés, le fermier fait herser en travers, et laboure pour la seconde fois, également en travers, à toute la profondeur de la charrue.

Il conduit ensuite ses fumiers. Après les avoir répandus, il herse ; puis immédiatement après il enterre l'engrais par un labour superficiel. — L'effet de ce troisième labour est admirable. Il mêle intimement le sol et le fumier ; il coupe et pulvérise la surface durcie du guéret ; il enterre et étouffe les mauvaises herbes qui avoient résisté aux deux premières façons, et rend la terre aussi moelleuse qu'elle l'est après une jachère d'été.

Le sol reste dans cet état jusqu'au tems des

---

artificiels qui sont à leur seconde année, ne se fauchent presque jamais, et que ceux de la première année ne se fauchent qu'une fois, au plus. Les fermiers trouvent qu'il y a plus de profit à les faire pâturer, comme nous le verrons à l'article des foins artificiels.

(1) On peut à peine les appeler *trèfles* à la seconde année, parce que le *rye-grass* a absolument pris le dessus.

[redacted]



semailles. Alors on herse, on roule, on sème et on dispose le champ en sillons ou planches, de la largeur qui convient le mieux au sol ou au goût du fermier.

Les sillons de six traits de charrue sont les plus ordinaires, mais il y a de très-bons cultivateurs qui disposent leurs champs pour le blé en billons de quatre traits, et d'autres en planches de dix traits de charrue.

La méthode des sillons de six raies de charrue est celle dans laquelle les laboureurs de Norfolk excellent particulièrement. Ces sillons se forment d'ordinaire avec trois charrues qui travaillent à la fois. La première entame le sillon, ou fait la première raie, la seconde charrue suit dans le même sens, et la troisième achève le sillon (1). — Quelquefois une partie du

(1) Il faut ici quelqu'explication à ceux de nos lecteurs qui ne connoissent que les *labours à plat*, exécutés avec la charrue à tourne-oreilles. On appelle *labourer à sillons relevés*, l'opération par laquelle on dispose la surface d'un champ en planches parallèles, bombées en dos d'âne, et dont la largeur varie selon la fantaisie du cultivateur ou la nature du champ. Ces espaces compris entre deux raies se nomment *billons* lorsqu'ils sont fort étroits, *sillons* ou *planches* lorsqu'ils sont plus larges. Si ce travail se fait avec une charrue à une oreille mobile, on la met à droite et on ne la change point; s'il se fait avec une charrue à

revers du premier trait, (c'est-à-dire de la terre que lé premier trait de charrue a ren-

---

tourne-oreilles, on les dispose pour jeter toujours la terre à droite. Le laboureur entame son sillon par le centre. Parvenu au bout du champ il tourne à droite, et fait un second trait de charrue qui recomble en partie le premier. Il tourne encore à droite pour faire le troisième trait, qui non-seulement achève de combler le premier, mais fait une accumulation de terre en forme d'arrête. Le laboureur continue ainsi à tourner autour de son premier trait, jusqu'à ce que son *sillon* ait la largeur qu'il veut lui donner. Ce *sillon* étant achevé, et bordé de côté et d'autre par deux raies vides, le laboureur entame le sillon voisin de la même manière, par le centre. — On conçoit que cette manière de disposer les champs a ses avantages et ses inconvéniens; elle empêche le séjour des eaux de l'hiver, si nuisibles aux blés; elle donne plus de fond aux terres qui en manquent; et en augmentant la surface, elle augmente aussi les influences de l'atmosphère. Mais d'un autre côté, si les eaux séjournent dans les raies il n'y croît absolument rien; si l'on suit la méthode de Norfolk on n'y sème rien, et dans les deux cas il y a du terrain de perdu, car l'augmentation de surface n'augmente pas le nombre des plantes, et il faut encore remarquer que le blé n'est pas vigoureux dans les parties qui bordent immédiatement les raies, parce que la terre, accumulée au centre du sillon, manque par conséquent dans les bords. — Dans les terres fortes, et les champs plats qui retiennent les eaux, on est, en quelque sorte, forcé de labourer à sillons relevés, et de sacrifier une partie des plantes que pourroit pro-

[redacted]



versée) retombe dans la raie : cela arrive lorsqu'on fait passer le cheval de droite *dans* la raie ouverte ; si l'on fait passer le cheval de droite un peu à gauche de la raie ouverte, celle-ci reste telle jusqu'à ce que la seconde charrue vienne la combler ; le *sillon* s'en trouve un peu plus large, et l'ouvrage va plus vîte, mais la première méthode remue mieux le sol, et distribue la semence plus également (1). Les chevaux de la troisième charrue sont séparés par une pièce de bois qui les force à se tenir écartés, de manière que ni l'un ni l'autre ne marche dans la même ligne que suit le soc, et que le laboureur voit devant lui, entr'eux deux, et juge très-bien de la direction qu'il doit suivre. C'est ordinairement le plus habile des trois laboureurs qui est chargé de cette troisième charrue, parce qu'il y a beaucoup d'art à achever proprement le sillon. — Lorsqu'on laboure à sillons de quatre traits, l'ouvrage se fait avec deux charrues, et de la même manière.

---

duire le sol pour assurer le succès des autres; mais dans les terres légères, qui absorbent aisément les eaux, on ne conçoit pas ce qu'on peut gagner à cette méthode : il faut cependant se garder de condamner légèrement des cultivateurs aussi éclairés que ceux dont nous examinons ici la pratique.

(1) Voyez ci-après la semaille.

Dans ce travail les laboureurs prennent le trait de la charrue fort étroit ; car un sillon de six traits (fait en laissant repasser le cheval de droite dans la première raie) n'a que 44 ou 45 pouces Anglois de largeur : ce qui revient à sept pouces de France pour chaque trait.

Lorsqu'on sème sur un trèfle rompu à la première année (1), on ne donne ordinairement qu'un labour.

Après les pois, on donne depuis un jusqu'à quatre labours, et on prépare le sol comme lorsqu'on sème après les foins de seconde année.

Après le blé-sarrasin recueilli, on est gêné par le tems. On ne donne guères qu'un labour ou au plus deux. Si l'on n'en donne qu'un, on répand le fumier sur le chaume du blé-noir, on sème sur le fumier, puis on enterre le tout à la charrue, en formant des sillons comme nous avons vu. — Si l'on donne deux labours, on commence par mener le fumier, qu'on enterre par un labour superficiel ; on herse ensuite, on passe le rouleau (2), on sème et on relève la terre en sillons.

---

(1) C'est-à-dire, lorsqu'on rompt au mois d'Octobre un trèfle semé dix-huit mois auparavant.

(2) Il paroît que l'opération du rouleau, entre celle

On remarque un inconvénient sensible dans la méthode de faire succéder le blé au blé-noir recueilli. Les grains de celui-ci qui se sont répandus en le moisonnant, et que la charrue a enterrés, végètent au printems suivant, et nuisent au blé. D'ailleurs, si les corneilles s'arrêtent en nombre dans le pays, elles viennent arracher les plantes du blé-noir, et en même tems celles du blé, de manière à laisser de grandes places vides.

Les bons cultivateurs font grand cas de la méthode de semer le blé sur du blé-noir enterré; et ils en exécutent les procédés d'une manière supérieure. — Ils fixent entre les roues de la charrue une espèce de vergette de branchage, qui couche le blé-noir à mesure que la charrue avance. Si le blé-noir est très-haut et très-épais, et que les roues de la charrue se soulèvent, on la fait précéder d'un rouleau qui le couche à plat sur le sol, de manière qu'on voit à peine une fleur paroître sur toute l'étendue du champ quand la charrue y a passé. — Quelquefois on herse et roule après ce labour; mais la meilleure méthode est de laisser la sur-

---

de la herse et la semaille, est surtout destinée à préparer un recouvrement très-uniforme du grain, en rendant la surface du champ parfaitement unie avant le dernier travail de la charrue.

face du champ dans l'état où la charrue l'a mise. — Dans les deux cas on laisse le blé-noir se consumer jusqu'après la moisson. Alors on recoupe en travers par un profond labour; et lorsque le moment de semer est arrivé, l'on herse, roule, sème et forme les sillons comme cela est expliqué ci-dessus.

Il est rare qu'on sème en Norfolk sur une jachère : c'est ordinairement par les turneps qu'on la remplace. Cependant lorsqu'un champ a été épuisé par une mauvaise gestion, c'est-à-dire, par des recoltes de grains trop fréquentes, lorsque les mauvaises herbes y sont en très-grande quantité, les habiles fermiers estiment qu'une jachère complète est une bonne méthode pour remettre la terre en état. — Les procédés qui précèdent la semaille sur une jachère sont les mêmes que nous avons vus pour la *jachère tardive*.

Lorsqu'on sème le blé après les turneps on ne laboure guères qu'une fois, à une profondeur moyenne : on sème sur le guéret, et on recouvre la semence à la herse. Cependant s'il y a beaucoup de mauvaises herbes (comme cela arrive lorsque la récolte de turneps a été négligée) on les enterre par un labour léger, puis on recouvre la semence par le dernier labour qui forme les sillons.

[redacted]



Malgré l'habileté, les soins actifs, l'économie judicieuse d'un grand nombre de fermiers de Norfolk, relativement à la culture du blé, si l'on considère en masse les fermiers du pays, ils le cèdent pour cette culture à ceux de quelques autres provinces, et particulièrement du Comté de *Kent*. C'est surtout par rapport à la culture de l'orge que les fermiers de Norfolk sont réputés les plus habiles de l'Angleterre.

Les terrains qui ont été récemment marnés ou couverts d'argille, ne demandent aucun engrais, non plus que ceux qui ont été fumés par les turneps, à raison de 15 ou 20 charrettes par acre. Les prés artificiels qui ont reçu le parc des bêtes à cornes en automne, et qui ont été pâturés l'été suivant, sont dans le même cas.

Dans les terres riches, où les blés sont sujets à ne donner que de la paille, quelques fermiers judicieux mettent le fumier sur le jeune trèfle, en sorte que son action a le tems de s'amortir avant le blé, qui, sans cette précaution, devient trop épais. Mais l'usage général c'est de répandre le fumier sur le guéret. Dans les cas où l'on sème après un seul labour, on met le fumier avant de labourer. Enfin on le répand quelquefois sur le guéret, et on le mêle à la herse, en même tems qu'on recouvre le

[redacted]



grain. — Voici la manière la plus judicieuse de faire cette distribution du fumier, en suivant le dernière méthode. — On laboure les quatre raies du milieu de chaque sillon; puis les charrettes qui portent le fumier passent dans la longueur de ces bandes labourées, en les laissant entre les deux roues. On décharge le fumier par petits tas, sur les bandes labourées; on achève les sillons, puis l'on étend le fumier. On conçoit que cette manière soulage les chevaux, et n'a pas l'inconvénient de gâter le guéret. Dans les années pluvieuses, en particulier, il y a beaucoup d'avantage à employer ce moyen.

On met ordinairement moins de fumier pour le blé que pour les turneps. Huit à dix charrettes, à trois chevaux par acre, est réputé une quantité suffisante.

Les semailles de Norfolk se commencent très-tard. Un cultivateur bien orthodoxe ne songe jamais à commencer ses semailles avant la foire de *St. Faith*, qui se tient le 17 Octobre. Les neuf-dixièmes des fermiers commencent à cette époque, et les semailles durent jusqu'au mois de Décembre : quelquefois même jusqu'à Noël. Cependant *le plantage* fait exception. La seconde semaille d'Octobre est réputée le moment le plus avantageux pour planter le blé.

[redacted]



La raison que les fermiers donnent pour semer si tard, en comparaison d'autres Comtés à terres légères, c'est que leurs blés semés de bonne heure sont sujets à taller avant l'hiver, et à donner plus de paille que de grain, tandis qu'ils observent le contraire dans les blés semés tard, surtout pour les terres récemment marnées.

Cette dernière circonstance peut servir à expliquer la méthode de semer si tard. Cette méthode a été transmise de père en fils depuis deux ou trois cents ans. Tout le pays étoit marné alors, si l'on en juge par le nombre d'anciennes marnières que l'on voit encore. La marne a perdu aujourd'hui une partie de son efficacité, et il conviendra peut-être de modifier sur ce point le système de Norfolk. Quelques cultivateurs intelligens commencent à le sentir, et reviennent à un usage qui paroît plus raisonnable.

La préparation de la semence consiste à tremper le grain dans l'eau salée, et à le saupoudrer ensuite de chaux. Cette préparation, destinée à prévenir *la carie*, ne réussit pas plus infailliblement en Norfolk qu'ailleurs; on y voit aussi des blés cariés. Quelques cultivateurs se vantent de prévenir la carie avec certitude, en faisant dissoudre une grande quantité de sel dans très-peu d'eau, en hu-

[redacted]



mectant le blé de semence avec cette dissolution très-chaude, et en le saupoudrant de chaux vive. — Si l'on en croit ceux qui vantent ce procédé, non-seulement il prévient la carie, mais si l'on sème du blé carié, ou infecté de la poussière de la carie, en donnant cette préparation, on obtient du blé presque sain l'année suivante; la répétition du procédé se donne plus pur encore l'année d'après; et à la troisième récolte on n'y voit plus un seul grain de carié. L'efficacité de cette méthode n'est pas suffisamment prouvée; et les cultivateurs-pratiques savent fort bien avec quelle défiance on doit recevoir les secrets de cette espèce.

Le *plantage* du blé, tel que nous l'avons décrit ci-devant, gagne d'année en année dans ce Comté; mais ce qu'il y a de remarquable, c'est que le semoir y est à peine connu, quoique le sol soit merveilleusement propre à son usage.

Nous avons déjà vu que, pour tout ce qui se sème à la volée, la méthode d'enterrer le grain à la charrue est la plus estimée. Voici comment cela s'exécute.

Lorsque le champ a été hersé et roulé, le premier laboureur marque les divisions pour le semeur : c'est-à-dire qu'il divise tout le champ

[redacted]



par bandes d'environ seize pieds anglois de large. Il marque ces raies avec le talon de la charrue, et sans laisser entrer le soc dans la terre. De cette manière le semeur ne peut pas se tromper, et mettre dans un endroit à double ce qui manque dans un autre, comme cela arrive quelquefois avec la méthode ordinaire des branches plantées, lorsque le semeur n'y porte pas la plus grande attention.

Si l'on veut faire les sillons de six traits de charrue, le semeur sème d'abord les deux tiers du grain à la volée; il en sème un peu moins des deux tiers lorsqu'on veut disposer le champ en sillons de quatre traits. — Ensuite le premier laboureur entame le premier sillon, (par le centre comme nous l'avons vu) et dans le même sens que les bandes tracées, mais sans se régler du tout sur leur largeur, qui n'a aucun rapport qu'à la première opération du semeur. La seconde charrue suit, et après elle le semeur qui répand l'autre tiers du blé dans la raie qu'elle ouvre, et que la troisième charrue recomble en achevant le sillon. — Si ce sont des sillons de quatre raies, on sème le reste du blé dans les deux raies que fait la première charrue (1).

---

(1) Cette opération paroît compliquée; elle est très-

Trois charrues répondent à un semeur, et font environ trois acres par jour.

Il y a encore une modification de la semaille du sillon à quatre traits : c'est de semer la moitié de la semence après le rouleau ; puis de faire le dos du sillon très-large ; de manière que *les revers* des deux premiers traits se tou-

---

difficile à comprendre pour ceux qui ne l'ont pas vu pratiquer ; enfin, on a peine à concevoir, après en avoir saisi le mécanisme, comment elle remplit l'objet de bien égaliser la semence ; mais il faut considérer que le but de ce travail est de distribuer la semence *convenablement* plutôt *qu'également* ; c'est-à-dire, de faire en sorte qu'il s'en trouve un peu moins dans la partie la plus haute du sillon, où le fumier et la terre rassemblés par la charrue donnent plus de moyens à une végétation forte, et favorisent le tallement des plantes ; car il est certain que la troisième charrue qui jette à droite, en même tems que la terre qu'elle soulève, toute la partie du blé déjà semée dans la direction de son trait, accumule ce blé sur le trait même dans lequel le semeur vient de répandre le reste de ce qu'il destinoit au sillon ; en sorte qu'il semble devoir lever plus épais sur le second trait de chaque sillon ; mais comme cela s'égalise ensuite, par la raison ci-dessus, la méthode n'est pas moins bonne. — Quant à la complication, il est probable qu'elle n'est qu'apparente, puisque ces cultivateurs, si éclairés, qui connoissent toutes les autres manières de semer, trouvent celle-là préférable.

chent à peine, de répandre ensuite le reste de la semence dans les deux premières raies ouvertes, et de la recouvrir par une seconde charrue qui prend un trait fort étroit. De cette manière le blé lève très-égal, et le sillon est presque aussi large que s'il étoit de six traits.

Nous ne nous arrêterons pas ici sur la pratique du plantage du blé que nous avons décrite ailleurs. Nous observerons seulement qu'on y emploie quelquefois un rouleau à pointes, assez semblable à celui dont on fait usage pour pulvériser les mottes de terre sur les champs, mais qui en diffère en ce que les pointes sont recourbées de manière à laisser un trou net en ressortant de terre. — Lorsque le sol est sec, précisément au degré convenable, cet instrument remplit bien son objet; mais pour peu que la terre soit humide, elle s'attache entre les pointes et les rend inutile. C'est là un grand inconvénient, parce qu'il est rare que dans la saison des semailles la terre soit assez sèche pour qu'on puisse l'employer commodément.

On ne sème guères moins de trois bushels par acre (1), sans égard pour la saison où l'on

(1) Cette quantité est fort supérieure à la moyenne, trouvée par Arthur Young (*six months' tour*), qui est

sème. Cela explique jusqu'à un certain point le défaut de succès dans les blés semés de bonne heure ; car les deux bushels semés au milieu de Septembre, équivalent peut-être à trois bushels semés au milieu de Novembre. Or, si l'on en sème trois en Septembre, il n'est pas étonnant que le blé ait une très-belle apparence en hiver et au printems ; mais les plantes trop serrées ne peuvent acquérir toute leur force, et les épis sont avortés.

Les soins qu'on donne aux blés pendant le cours de la végétation se réduisent à arracher l'herbe au printems, et à y passer le rouleau pour raffermir les plantes que la gelée peut avoir soulevées. Quelquefois on emploie la houe pour sarcler les bords des sillons lorsque les plantes y ont souffert de l'hiver et des eaux ; mais ce procédé n'est pas général.

Dans les années ou le fourrage est très-rare, on fait quelquefois pâturer les blés aux moutons dans les mois de Mars et d'Avril : quelquefois même on y fait paître le gros bétail,

de deux *bushels* et un *peck*, c'est-à-dire une once de blé pour vingt pieds de France de surface. A raison de trois bushels par acre, un once de blé ne couvre qu'environ quinze pieds de France de surface. Nous traiterons à part, et avec détail, l'important article de la quantité de la semence plus convenable au succès.

mais cette méthode n'a pour but que de trouver un secours provisionnel pour la nourriture des bestiaux, et non l'utilité dont elle pourroit être dans les cas où les blés sont trop épais.

La moisson se fait tard en Norfolk, parce que le climat est plus tardif que dans les provinces plus au Sud; d'ailleurs, avec le grand nombre de petits enclos bordés de haies et d'arbres, il seroit difficile que le blé ne souffrît pas s'il venoit à recevoir des pluies après qu'il est coupé, si l'on n'avoit pas attendu la parfaite maturité pour moissonner. Ce n'est donc que lorsque le blé est très-mûr qu'on commence la moisson.

C'est rarement *à tâche*, ainsi que nous l'avons déjà observé, que la moisson se fait: chaque fermier se pourvoit du nombre d'ouvriers qui lui est nécessaire.

On le scie, ou moissonne à la faucille, presque partout: cet instrument est souvent fait en façon de scie, quelquefois simplement aiguisé. Dans les champs billonnés à quatre traits de charrue, chaque homme prend son billon. Quelquefois chaque ouvrier lie le blé à mesure qu'il le moissonne; mais ordinairement ils travaillent deux à deux. Le premier

moissonne et le second lie la gerbe (1). Lorsque les moissonneurs travaillent seuls, ils poussent devant eux avec les pieds le blé coupé, jusqu'à ce qu'il y en ait de quoi faire une gerbe ; ils s'arrêtent alors pour la lier. On ne s'attache pas à faire les gerbes très-égales ; elles sont liées assez lâche par le centre. On les rassemble ensuite en certain nombre sur le champ, en les disposant debout et serrées, les épis en haut, et en les recouvrant d'une gerbe, comme pour empêcher l'air d'y pénétrer. — Lorsque le blé est haut, on laisse au chaume depuis dix-huit pouces jusqu'à deux pieds de longueur. — Un ouvrier moissonneur coupe avec la faucille, entre un demi-acre et trois quarts d'acre par jour, selon l'épaisseur du blé.

Si les tas reçoivent la pluie, on saisit le premier moment du soleil pour séparer les gerbes

(1) Ce sont de petites gerbes de quinze à vingt liv. — Ceux qui s'étonneroient de voir ainsi lier le blé au moment où l'on le moissonne, doivent réfléchir 1.° qu'il est extrêmement mûr ; 2.° qu'il est en général exempt de mauvaises herbes, dont la présence, parmi la paille, empêche surtout le blé de sécher ; 3.° qu'on laisse le chaume très-long (parce qu'on l'enlève ensuite pour le réduire en fumier), ce qui contribue encore à maintenir la moisson exempte de mauvaises graines.

et les laisser exposées debout à l'action de l'air. Ce n'est point là une opération lente et embarrassante; elle est d'autant plus convenable que les gerbes serrées les unes contre les autres, comme elles le sont dans le tas, ne peuvent recevoir le bénéfice de l'action de l'air.

Chaque paroisse réserve ses champs à ses pauvres pour le glanage, ce qui met les fermiers à l'abri d'être vexés par des bandes de glaneurs, qui, dans d'autres comtés, voyagent de paroisse en paroisse : on ne permet guères de glaner que lorsque la moisson est enlevée.

Autrefois le blé étoit en entier réduit dans les granges qui, comme nous l'avons observé, sont très-spacieuses ; mais depuis quelques années on a introduit l'usage de conserver le blé en tas, dans les cours de la ferme.

La manière la plus ordinaire de tirer parti des chaumes, c'est de répandre dessus des turneps en automne, et de les faire manger ainsi aux bestiaux qu'on engraisse. Lorsque le chaume a été suffisamment foulé et mêlé de fiente, par le séjour de ces animaux sur les champs, on le rassemble avec deux herses réunies, et on le conduit dans les cours de la ferme, où il est converti en fumier.

Comme la paille de blé a un prix moins haut en Norfolk, à cause de l'usage général

[redacted]



des roseaux pour couvrir les toits, on ne se donne pas la peine de la soigner en battant le blé, ainsi que cela se fait dans quelques endroits; mais on la mêle et l'amoncelle, à la fourche, après avoir battu.

Nous avons déjà examiné l'article des marchés dans les objets généraux; il faut observer encore qu'il se convertit en farines une très-grande quantité de blé, dans le district, pour l'exportation. Les ruisseaux très-nombreux, multiplient les moulins à eau, et on fait en outre un grand usage des moulins à vent.

*L'Orge.*

Nous diviserons ce sujet comme le précédent, et nous considérerons,

1.° La variété;

2.° La qualité du terrain qu'on destine à l'orge;

3.° La récolte à laquelle elle succède;

4.° La préparation de la terre;

5.° La manière de fumer;

6.° Les semailles;

7.° Les soins pendant la végétation;

8.° La moisson;

9.° L'engrangeage, battage, etc.

10.° Le marché.

La variété qui prévaut, et en quelque sorte

la seule cultivée en Norfolk, est l'orge commune à longues barbes (*hordeum vulgare*).

Le sol de Norfolk est particulièrement propre à cette culture. Le terrain, même le plus léger, s'il est en bon état, donne de l'orge assez belle; et les terres les plus fortes du district ne le sont pas trop pour ce grain, qu'aucune partie de l'Angleterre ne produit d'aussi bonne qualité, et que tous les cultivateurs du royaume tirent de cette province pour renouveler leurs semences.

Dans le cours de la routine ordinaire l'orge succède au blé ou aux turneps; et dans quelques fermes de terrains très-légers on la sème au lieu de blé après les foins artificiels de seconde année.

Lorsqu'on la sème après le blé, la préparation du terrain se fait comme suit. — On fait manger des turneps aux bêtes à l'engrais, sur le chaume qu'on veut enterrer. Lorsque ce chaume a été suffisamment foulé et mélangé de fiente d'animaux, c'est-à-dire vers le commencement de Décembre, on donne un labour léger en refendant les *sillons*. — Au commencement de Mars on passe la herse, puis on donne, en travers, un labour profond; ou si le terrain est pesant et le tems pluvieux, l'on forme de nouveau les sillons

[redacted]



tels qu'ils l'étoient l'année précédente. — En Avril on passe la herse ; on laboure à toute profondeur, dans le sens des sillons, en formant des planches de cinq jusqu'à dix pas de large ; puis lorsque le moment de semer est venu, on herse, on passe le rouleau, on sème, puis on enterre la semence par un labour léger en refendant les planches ou sillons.

Lorsqu'on fait succéder l'orge aux turneps, on donne ordinairement un labour aussitôt que ceux-ci sont enlevés. Si c'est dans l'arrière-automne, ou la première partie de l'hiver, on donne un demi-labour ; si c'est à la fin de l'hiver on donne un labour plein ; mais dans ce dernier cas chaque fermier a sa méthode. Quelquefois on sème sur ce seul labour en enterrant la semence à la herse ; mais plus ordinairement on donne trois labours, et il arrive souvent que tous trois se donnent dans la même semaine.

Ces labours donnés ainsi coup sur coup paroissent peu raisonnés ; car les mauvaises herbes enterrées n'ont point le tems de pourrir, les mauvaises racines ramenées sur la surface n'ont point le tems de sécher, les mauvaises graines n'ont pas le tems de germer, et enfin une partie de l'humidité du sol (humidité précieuse à conserver dans un terrain aussi léger) s'éva-

pore par ces labours répétés. Mais comme c'est la pratique des plus habiles fermiers, et que le succès la justifie, on peut être bien sûr qu'ils ne perdent pas, de gaîté de cœur, le travail de deux labours et de deux hersages. Les cultivateurs du pays entendent merveilleusement la culture de l'orge ; ils savent très-bien que les radicules délicates de cette plante ne peuvent pénétrer, et faire, dans les premiers tems, les progrès nécessaires si le sol est compacte et froid. Ils s'efforcent donc de rendre la terre aussi meuble qu'il est possible, et de la convertir en quelque sorte en poussière. Ils donnent quelquefois, dans ce but, un quatrième labour, surtout si la saison est pluvieuse (1).

Le printems tardif de 1782 éprouva leur savoir faire ; plusieurs champs furent sillonnés deux fois par billons étroits de deux traits seulement, exposant ainsi beaucoup de surface à l'action de l'air : en sorte que deux ou trois

---

(1) Pour assurer ainsi des récoltes considérables par des labours multipliés, il faut une charrue qui, comme celle de Norfolk, laboure au moins 80,000 pieds de France de surface par jour. Il est aisé de sentir de quel prodigieux avantage seroit l'adoption d'une telle charrue dans tous les terrains qui en comportent l'emploi.

jours de beau tems suffisoient pour qu'on pût semer, et que le sol s'ameublissoit comme des cendres au dernier labour.

Ces précautions pour l'ameublissement du sol, s'appliquent de même à la préparation de la terre lorsque l'orge succède au blé; mais elles n'y sont pas tout-à-fait aussi nécessaires dans ce cas, parceque le chaume et les racines, encore mélangés parmi la terre, la tiennent un peu soulevée, et plus pénétrable par les radicules de la jeune plante. — Ceci peut servir à expliquer le fait très-singulier de la supériorité presque constante de l'orge qui succède au blé, sur l'orge qui suit les turneps.

Lorsque l'orge suit un foin artificiel on rompt en automne, et le sol est ensuite traité comme quand l'orge suit le blé.

On ne fume guères pour l'orge, à moins qu'elle ne succède à un foin artificiel : on la traite alors quelquefois comme on feroit le blé qui succède au trèfle. — Lorsque l'orge suit les turneps elle n'a pas besoin d'engrais. Si le blé précède la récolte de l'orge, et a été fumé, celle-ci n'en a pas besoin; et lorsque le blé n'a pas été fumé, on hasarde la récolte de l'orge sans engrais, parce que les turneps qui la suivront remettront le terrain : quelquefois on saisit ce moment pour répandre de la marne pendant l'hiver.

Les semailles de l'orge se font tard; elles ne commencent guères avant le milieu d'Avril, et durent jusqu'au milieu de Mai. Le moment de semer se règle sur la température plus encore que sur le jour du mois. — Jusqu'à Linnæus qui imagina de faire correspondre le moment des semailles avec celui de la pousse des feuilles, l'almanach seul décidoit de l'instant de commencer les semailles, et c'est encore le guide de la plupart des cultivateurs du royaume. Un proverbe de Norfolk, qui est probablement aussi ancien que le système de culture du canton, montre que l'on y a assimilé depuis longtemps ces deux époques. Ce proverbe dit que lorsque les bourgeons du chêne s'ouvrent pour laisser développer les feuilles, l'orge doit être achevé de semer. — En 1782 on sema de l'orge jusqu'en Juin avec succès.

Toutes les semailles du district se font à la volée, et presque toutes sous raies; c'est-à-dire, qu'après avoir uni la surface par la herse et le rouleau, on enterre le grain semé sur cette surface par un labour léger. Cette méthode n'est pratiquée nulle part qu'en Norfolk, et elle paroît admirablement pour un sol sec et léger, pour serve de ne fondémen



Lorsque le printems est pluvieux et le sol pesant, il y a de très-bons fermiers qui sèment l'orge sur la surface pour l'enterrer à la herse : cette distinction paroît raisonnable. — Cependant, en général, on donne de beaucoup la préférence à la méthode de semer sous raies, et il y a des cultivateurs judicieux qui donnent plutôt un labour extraordinaire que de semer sur la surface.

Lorsque le printems est très-avancé, et que les dernières pièces de turneps ne sont débarrassées que très-tard, au lieu de donner coup sur coup trois labours, quelques habiles cultivateurs usent de la ressource du *double labour*, ou *labour par tranches*, décrit ci-devant, et sèment l'orge entre les deux tranches (1).

On sème ordinairement trois bushels par acre.

Soit que l'on sème, ou non, du trèfle avec

---

(1) Cette opération, qu'on emploie aussi quelquefois à la semaille du blé, demande beaucoup d'adresse dans les deux laboureurs, et une grande exactitude dans le semeur qui répand le grain à la main, entre les deux charrues. — Lorsque la couche ou tranche inférieure se brise bien sous la herse, c'est un très-bon ouvrage, et la semaille se lève très-également : elle n'est point alors disposée par lignes, mais très-uniformément répandue sur la surface du champ.

l'orge, on herse toujours après le labour qui a enterré la semence, et lorsque le champ est levé on y passe un rouleau léger.

On nettoie d'herbe les champs d'orge dans le courant du mois de Juin.

On ne coupe l'orge que dans un état de parfaite maturité; on ne la moissonne jamais, on la fauche, en fixant un petit archet sur le talon de la faulx pour mieux ramasser les tiges : elles restent disposées en ondains comme le foin. S'il survient de la pluie pendant que l'orge est dans cet état, on ne retourne point ensuite l'ondain pour le sécher, mais on le soulève du côté des épis avec une fourche ou un râteau. Cette méthode remplit bien l'objet, et n'a pas comme le retournement des ondains l'inconvénient d'amollir la paille, de manière que s'il faut répéter l'opération plusieurs fois l'épi vient à toucher la terre, et le grain végète. — Lorsque les ondains sont bien secs en dessus, on les retourne pour qu'ils sèchent également de l'autre côté, puis on les dispose en petits monceaux.

Cette dernière opération ne se fait que lorsqu'on a en quelque sorte la certitude de pouvoir serrer le grain dans la journée; car on regarde comme un acte de négligence de laisser les monceaux pendant la nuit. — Ces mon-

ceaux se forment très-promptement avec des râteaux à longues dents, qui servent à rouler l'ondain jusqu'à ce qu'il y ait assez pour la charge d'un homme muni d'une fourche. Chaque monceau fait ainsi une fourchée. Ce sont les femmes qui râtèlent, et cette méthode a l'avantage de donner à la fourchée une consistance qui fait gagner du tems lorsqu'on charge (1).

Quatre hommes sont employés à charger un char. Les meules d'orge se foulent souvent avec les pieds des chevaux. On laisse ordinairement dans le centre de la meule une cheminée, ou canal pour donner de l'air. Lorsque la saison est pluvieuse, et que la moisson n'est pas parfaitement sèche, l'on use de la même précaution dans les granges mêmes, pour la partie qu'on y place.

Le principal marché des orges de Norfolk est Londres ; mais une grande partie de ce que produit le comté est converti en drèche pour l'exportation ou la consommation intérieure.

---

(1) L'amoncellement des épis avec le râteau les réunit en un gros rouleau, assez solide pour tenir ensemble lorsqu'on le pique à la fourche. Les chargeurs ne sont pas obligés d'employer du tems à préparer les fourchées, et les râteleuses ont moins d'ouvrage pour ramasser après eux.

*L'Avoine.*

La quantité d'avoine semée dans le district est peu considérable, si on la compare avec celle de l'orge. — La seule espèce qu'on cultive est blanche, croît très-promptement, et est probablement originaire de Hollande. Les terrains destinés ordinairement à l'avoine sont les terres froides et pesantes, ou les défrichemens de bruyères dans les sols arides.

Le plus souvent l'avoine succède au blé ou à l'orge qui avoit suivi un pré artificiel. La terre se prépare comme pour l'orge. Les semailles se font de même, mais il arrive plus souvent que l'on sème l'avoine sur la surface du sol. En général, comme cette récolte a moins d'importance que celle de l'orge, on ne s'en occupe que dans les momens qui ne paroissent pas les plus convenables pour semer l'orge ; c'est-à-dire, avant et après la semaille de cette dernière graine.

On sème quelquefois l'avoine en Juin : la quantité de semence varie depuis quatre à cinq bushels par acre.

On connoît un singulier procédé en Norfolk, relativement à la semaille de l'avoine, mais il n'y est que rarement pratiqué malgré le succès qu'on lui attribue; c'est de relabourer le champ

[redacted]



après que l'avoine a germé, mais avant que les feuilles séminales se soient montrées au-dehors.

La manière de récolter et d'emmagasiner l'avoine est en tout semblable à celle qu'on suit pour l'orge.

### *Les Pois.*

On recueille annuellement une assez grande quantité de pois blancs dans le district. Lorsqu'on les fait succéder à un pré artificiel on les *plante* sur un seul labour (1). Lorsqu'ils suivent le blé l'on traite et prépare la terre précisément comme si l'on vouloit semer de l'orge, et on sème les pois à la volée, sous raies.

### *Le Blé Sarrasin.*

Le blé sarrasin est cultivé soit comme grain, soit comme engrais, mais toujours avec l'intention surtout de purifier de mauvaises herbes le terrain sur lequel on le sème.

On met le blé noir indistinctement dans tous les terrains, mais on le destine surtout, et avec plus de raison, aux sols légers et stériles. — On fait peu d'attention à l'espèce de récolte qui a précédé ; c'est ordinairement l'état de la terre relativement à la présence ou à l'absence des mauvaises herbes, que l'on consulte.

---

(1) Nous verrons ci-après les procédés du plantage.

[redacted]



La préparation du terrain dépend de l'intention qu'on a en semant. Si on sème le blé-noir pour l'enterrer, on ne donne ordinairement qu'un labour ; mais lorsqu'on veut assurer une récolte on traite la terre avec les mêmes précautions que pour l'orge.

On sème le blé-noir sur la surface pour enterrer à la herse. Celui qu'on sème pour amender le terrain se sème dans le même tems que l'orge ; celui que l'on projette de récolter se sème lorsque les semailles de l'orge sont terminées. La quantité de semence varie depuis six *pecks* jusqu'à deux *bushels* par acre.

On ne donne aucun soin à cette plante pendant la végétation. Le blé noir s'élève et s'épaissit si rapidement qu'il dépasse et étouffe presque toutes les mauvaises herbes : avantage très-précieux et particulier à cette graine.

Nous avons décrit dans l'article du blé la manière dont on s'y prend pour enterrer le blé-noir lorsqu'il est en fleurs.

Celui qu'on recueille se coupe et se ramasse précisément comme l'orge. On le bat ordinairement aussitôt après la récolte.

Quoiqu'on recueille probablement plus de blé sarrasin dans le comté de Norfolk que dans tout le reste de l'Angleterre, il se consomme sur les lieux : c'est la nourriture ordinaire des

cochons et de la volaille que cette graine engraisse très-bien. On le passe quelquefois à la meule pour les cochons, mais le plus souvent on le leur donne tout entier. Quelques fermiers y mêlent un peu d'avoine ou de pois, ce qui oblige les cochons à mâcher le blé noir, et le leur rend plus profitable.

### *Les Turneps.*

Comme la culture des turneps est la base du système de l'économie agricole de Norfolk, il convient de nous y arrêter, et de considérer en détail,

1.° Les variétés;
2.° Le sol propre;
3.° La rotation;
4.° La culture préparatoire;
5.° L'engrais;
6.° La semaille;
7.° Les soins pendant la végétation;
8.° L'usage des turneps.

On connoît en Norfolk quatre variétés différentes de turneps.

La première est le turnep blanc (*white turnep*); — pain blanc (*white loaf*), blanc rond (*white round*); — pelure blanche (*white rind*), ou *turnep de Norfolk*, comme on l'appelle aussi ailleurs.

La seconde variété est le turnep pourpré (*purple stock*) ; il est semblable, pour la forme, au précédent, mais il est plus petit ; sa texture est plus compacte ; il est d'un rouge sombre ; il soutient mieux les froids de l'hiver que le turnep blanc, mais il paroît que les bestiaux ne le mangent pas avec autant de plaisir ; et cette circonstance, jointe à sa petitesse, fait que la culture n'en est pas aussi générale.

La troisième variété est le turnep verd (*green stock*) ; il ressemble plus encore, pour la forme et la taille, au turnep blanc, dont il ne diffère que par la couleur de sa peau : il n'est cultivé que par un petit nombre de fermiers, et ceux-ci prétendent qu'il est préférable.

Enfin, le turnep de pudding (*pudding stock*), appelé aussi ailleurs *tunkard turnep*, forme la quatrième variété. — Il diffère si essentiellement des autres par sa forme, qu'il paroît faire une espèce à part. Au lieu de s'étendre sur le sol en forme de rave, partie en dedans, partie en dehors de la terre, le turnep de pudding s'élève comme un cylindre à huit, dix et douze pouces de hauteur. Sa surface est raboteuse, et il s'incline ordinairement un peu : sa chair est exactement semblable à celle du turnep blanc. — Lorsque l'on projette de consommer les turneps en automne, cette espèce

est la meilleure de toutes ; elle croît très-rapidement, elle acquiert un volume considérable ; mais surtout elle a l'avantage de pouvoir être mangée sur place avec une très-grande facilité, et sans perte, parce que les bêtes à cornes ou les moutons profitent de la racine presqu'entière, et la mangent dans un état de propreté parfaite. Il n'en est pas de même des espèces plates ; les bestiaux, lorsqu'on les leur laisse arracher à eux-mêmes, mangent nécessairement de la terre avec la racine, et laissent dans le sol une partie de celle-ci qui y pourrit.

Mais cette même circonstance rend le *pudding turnep* incapable de se conserver en terre pendant les gelées de l'hiver, comme le fait le turnep blanc, qui, à tout prendre, est encore l'espèce qui réunit le plus d'avantages (1).

---

(1) C'est l'avis d'Arthur Young, qui considère les turneps, traités à la manière de Norfolk, comme la base du meilleur système agricole, et qui, par conséquent, a donné une grande attention à cette racine admirable. C'est sur sa recommandation expresse que le rédacteur de cet article a préféré la culture de cette espèce dans les essais qu'il a faits auprès de Genève. En appuyant très-fortement sur les avantages de cette culture en général, surtout dans les terres légères, le rédacteur croit utile de faire, d'après son expérience, quelques observations à l'usage de ceux qui voudroient

On sème les turneps dans tous les terrains où l'on peut cultiver les grains, mais il faut observer cependant que les terres fortes et

---

l'essayer. 1.° Lorsqu'on cherche à se procurer de la graine d'une espèce déterminée, il est peu sûr de s'adresser aux marchands de graines de Londres; ils vendent souvent des graines mélangées, et il est plus prudent de se la procurer de la première main, s'il est possible. 2.° Il faut s'astreindre à suivre exactement les procédés anglois pour la préparation du terrain, l'engrais, la semaille, les sarclages, etc., si l'on veut se faire une idée exacte des avantages de la culture de cette racine. 3.° Dans la plus grande partie de la France et de la Suisse, la végétation étant plus rapide qu'elle ne l'est en Angleterre, et surtout en Norfolk; le turnep doit acquérir plus promptement toute sa grosseur; nous l'avons éprouvé dans notre climat. Des turneps semés le 24 Juin ont été recueillis le 24 Septembre, parce qu'ils commençoient à pourrir. La moyenne de leur poids étoit sept à huit livres de seize onces, y compris les feuilles, et il y en avoit plusieurs de dix livres. — 4.° On doit s'attendre que les turneps qui ont acquis un accroissement si prompt ne se conservent pas longtems, même avec des précautions, lorsqu'ils sont arrachés; et que si on les laissoit en terre, ils pourriroient en très-grande partie dans le courant de l'automne. — 5.° Il n'en faut pas conclure que dans nos climats les turneps ne puissent être cultivés avec le même avantage qu'en Angleterre. Ils peuvent servir de préparation excellente pour le blé, et si l'on veut les rendre utiles pour la nourriture de l'hiver, on y parvient en

froides n'admettent pas cette culture sans être marnées. Il paroît que la marne, en divisant la terre, facilite l'introduction des foibles racines de la jeune plante : peut-être celle-ci trouve-

---

les semant vers le milieu d'Août, parce que dans cette saison-là la végétation étant moins active, les racines arrivent plus lentement à leur maturité, et se conservent fort avant dans l'hiver. — 6.° Le turnep fournit à l'homme une nourriture excellente, et d'une abondance prodigieuse, en même tems qu'il engraisse promptement les bestiaux et donne beaucoup de lait aux vaches. — 7.° Quels que soient les avantages ci-dessus, ils ne font point le mérite le plus essentiel des turneps; ce n'est qu'au bout de quatre ou cinq ans qu'on peut connoître tout le prix de cette culture par ses effets sur un terrain donné. — 8.° Il ne faut pas imaginer qu'il y ait quelqu'influence occulte de cette racine sur le sol qui contribue à l'enrichir. Il n'est pas nécessaire d'avoir recours à la théorie de l'*absorbtion* des sucs nourriciers par les feuilles, à la *division* de la terre opérée par l'accroissement des racines, etc. — Il suffit d'observer que cette récolte est préparée par quatre ou cinq labours, et abondamment fumée; que pendant la croissance on ôte l'herbe avec soin, et on expose encore le sol à l'action de l'atmosphère par les sarclages; qu'enfin lorsqu'on fait manger les racines sur place, en tout ou en partie, la fiente, et surtout l'urine des animaux, abondamment produite par cette nourriture, se mêlent aux débris des racines et des feuilles pour fumer encore la terre. — 9.° Il faut se souvenir que si les frais des labours, engrais et sar-

[redacted]



t-elle des sucs nourriciers dans la marne même.

Dans le cours de six ans, le plus ordinaire au district particulier qui nous occupe, les turneps suivent l'orge qui a succédé au blé.

---

çlages sont considérables, les profits de la récolte *de l'année même* le sont beaucoup davantage, et que cependant ces profits de l'année ne font point l'essentiel de cette culture.

Faute de considérer l'ensemble de la culture des turneps, ou de lui donner tous les soins qu'elle exige, on peut aisément se prévenir contre l'usage de cette racine. Si on ne lui accorde pas tout le travail qu'elle demande, la récolte est médiocre, l'herbe n'est pas extirpée, et le principal but est manqué; car l'orge qui suivra réussira médiocrement; le trèfle qui succédera à l'orge sera moins beau, n'étouffera pas le chiendent dont on aura laissé les racines; et ce chiendent se retrouvera parmi le blé l'année suivante, au très-grand détriment de la récolte. — On pourra conclure ainsi d'une expérience mal faite, qu'il faut laisser cette culture aux Anglois. On doit cependant observer encore, à l'avantage de nos climats, que les turneps peuvent s'y cultiver après la récolte du blé, qui est plus hâtive qu'en Angleterre. Il est vrai qu'alors on ne peut s'en promettre qu'une augmentation de nourriture pour les hommes et les bestiaux; mais non les autres avantages qui résultent de cette culture lorsqu'elle est conduite avec tous les soins qu'on lui donne en Angleterre. Voyez dans le voyage d'Arthur Young en France, en 1787, 1788, 1789 et 1790, comment le préjugé résistoit aux conseils qu'il donnoit relativement à la culture des turneps.

C'est ordinairement à la fin de Décembre que les ſermiers commencent à rompre les chaumes d'orge qu'ils destinent aux turneps.

Dans ce cas particulier ils s'éloignent de leur règle ordinaire, de commencer, dans les terrains qu'ils rompent, par un labour superficiel. Ils labourent à toute la profondeur du terrain *pour faire prendre l'hiver à la terre*, comme ils disent proverbialement. Ils sont en quelque sorte obligés de se borner à un labour d'hiver, parce que le second labour qu'exigent les terres destinées à l'orge, succède à ce labour des champs destinés aux turneps, et que dès lors leurs charrues sont continuellement occupées des labours préparatoires des semailles de printems.

Lorsque les semailles de l'orge sont finies, on donne un second labour pour les turneps; mais on s'écarte aussi de la règle ordinaire, qui est de donner le second labour croisé: celui-ci se donne dans le même sens que le premier. La raison en est que comme le premier labour a été profond, il n'y a point prise au-dessous pour le soc, comme quand on recroise après un labour léger. Le guéret qui est demeuré au moins quatre mois sans être touché, est garni d'herbe; les revers des sillons sont trop durs pour être coupés franc par le

coultre, en sorte que si on labouroit en travers, la charrue les pousseroit en grosses mottes au lieu de les refendre. Ce second labour est ordinairement précédé d'un hersage, et quelquefois on dissémine des turneps sur la surface du champ pour les y faire manger aux bestiaux à l'engrais : on trouve que cela rend l'action de la charrue plus égale, et que le sol s'arrange mieux après ce piétinement.

Les attelages sont continuellement occupés des champs destinés aux turneps, depuis le milieu de Mai jusqu'au commencement de Juillet. Dès que le second labour est donné, on herse, puis on relaboure pour la troisième fois. — Après ce troisième labour on rassemble à la herse toutes les mauvaises racines que l'on brûle, puis on mène le fumier qu'on enterre par un quatrième labour peu profond et qu'on mêle intimement avec le sol par la herse.

Souvent l'on omet le quatrième labour, faute de tems, quelquefois aussi par système, et l'on enterre alors le fumier avec le labour de semaille. Dans les deux cas, le labour de semaille est de profondeur médiocre. — Dans les sols légers, et surtout dans les années humides, la méthode des cinq labours est préférable ; mais dans les terrains pesans, et sujets à se relier, il peut être plus convenable de n'en

[redacted]



donner que quatre, pourvu que le fumier soit menu, et bien distribué (1).

L'engrais qu'on donne d'ordinaire aux turneps est un mélange de fumier et de terre ou marne. La quantité qu'on en répand est en raison de celle dont on peut disposer. Il y a peu de danger d'en répandre trop, et il y a d'habiles fermiers qui appliquent à la récolte de turneps la totalité des fumiers de la ferme, ne fumant ensuite leurs blés qu'avec de la chaux, de la poussière de drèche, des gâteaux

(1) M. Kent, auteur de l'ouvrage intitulé : *Hints to gentlemen of Landed property*, qui a beaucoup étudié la culture des turneps, recommande soigneusement d'enterrer le fumier environ trois semaines avant que de semer la graine. Il a observé que l'action de l'engrais, ainsi mêlé d'avance à la terre, est beaucoup plus énergique, et que les progrès de la plante, dans les premières semaines, sont plus rapides que lorsque le fumier a été répandu en semant. Cette circonstance est de la plus grande importance, parce que les pucerons, qui sont le fléau des turneps, ne les attaquent que depuis le moment de la levée jusqu'à celui où les plantes prennent leurs feuilles rudes. Il faut donc abréger, le plus qu'il est possible, le tems pendant lequel la jeune plante n'a encore que ses feuilles séminales. Observons que la culture recommandée par M.r Kent est celle qu'on donne aux turneps dans les terres légères.

[redacted]



de colza, de la suie ou quelqu'autre engrais léger. Dix à quinze charretées de trois chevaux de bon fumier, par acre, sont la quantité ordinaire.

Le tems de la semaille dépend de la destination des turneps. Lorsqu'ils doivent être consommés de bonne heure, on les sème dès le milieu de Juin; lorsqu'ils doivent passer l'hiver dans la terre, on ne les sème que vers le milieu de Juillet. — En général il y auroit à gagner à les semer un peu tard, parce qu'ils se conservent mieux l'hiver, mais comme la levée est douteuse, et que les pucerons la dévorent souvent, on prend un peu d'avance pour pouvoir resemer en cas d'accident.

Quelques personnes font tremper la graine avant de la semer, surtout si elle est de l'année précédente (1); d'autres prétendent garantir la plante des pucerons en enduisant la semence d'huile, de soufre, de suie, etc.; mais l'avantage de ces pratiques n'est nullement démontré, et l'usage commun est de semer la graine sèche.

Après le labour de semaille on donne un hersage, puis l'on sème à la volée, en passant

---

(1) La graine qu'on sème ordinairement a été recueillie à la fin de Mai, ou au commencement de Juin.

[redacted]



deux fois : la quantité de semence est de deux *pints* par acre.

On recouvre la semence par deux hersages, et on a la précaution de mettre en avant la partie postérieure de la herse, de peur que les dents qui sont un peu recourbées en avant ne remuent trop profondément le terrain, et ne ramènent dessus des mottes entières qui couvriroient la semence et empêcheroient de lever. On mène les chevaux au pas dans un sens, et au trot dans l'autre : cela achève l'ouvrage avec une grande perfection, parce que le zig-zag rapide de la herse produit par le mouvement du trot, égalise la surface (1), et distribue la semence très-également.

Les turneps sont toujours sarclés, soit cultivés à la houe ; et à moins qu'ils n'aient été semés très-tard, on leur donne deux cultures. Le moment du premier sarclage dépend uniquement de l'état de la plante, et il importe de le saisir avec précision. — Si l'on cultive

(1) Il y a des cultivateurs qui préfèrent de ne pas égaliser la surface aussi exactement, parce qu'on a remarqué que, dans les chaleurs de Juillet, lorsqu'il y a sécheresse, la jeune plante se soutient mieux lorsque les inégalités du terrain rompent les rayons du Soleil, et procurent aux turneps un peu d'ombre le matin et le soir.

[redacted]



trop tôt, on enterre les petites plantes, et on dérange le développement des radicules avant qu'elles aient suffisamment affermi le turnep. Si l'on attend trop tard, les plantes qui s'efforcent de dépasser l'herbe qui les entoure, s'allongent trop, et conservent cette disposition à monter et à demeurer foibles, au lieu de s'épater vigoureusement en forme de rose sur le terrain, comme elles font lorsqu'elles sont libres dans leur développement. C'est lorsque la plupart des plantes occupent un espace de deux à deux pouces et demi de diamètre, que l'on doit commencer l'opération de la culture.

L'action manuelle dans cette culture est difficile à décrire, et elle demande une habitude qu'on ne prend guère que d'enfance; et quoique tous les individus qui habitent la campagne en Norfolk, soient élevés à sarcler les turneps; il n'y a qu'un petit nombre d'entr'eux qui y deviennent très-habiles. — Le sarcleur adroit distingue, avec une très-grande promptitude, les plantes qui doivent être respectées, de celles qu'il faut détruire. Il donne un coup dans une direction demi-circulaire autour de chaque turnep à conserver, et ce coup suffit pour arracher l'herbe et les plantes surnuméraires. — Lorsque les plantes sont encore assez foibles

pour risquer d'être enterrées par la houe, ce coup demi-circulaire est le seul qui convienne; mais lorsqu'elles sont plus avancées, il y a de bons sarcleurs qui travaillent en donnant un coup en ligne droite, et expédient l'ouvrage beaucoup plus. — De quelque manière que le travail à la houe s'exécute, il importe que la terre soit remuée, l'herbe arrachée, et les plantes espacées à la distance convenable : cette distance doit varier selon le terrain et la saison. Dans un sol riche, et là où les turneps ont été semés de bonne heure, quatorze ou quinze pouces en tout sens n'est pas un espace trop considérable pour le développement de chaque plante. — Dans des circonstances différentes, dix à douze pouces suffisent.

Le plus souvent on n'a point égard à ces différences; et en général les turneps sont trop éclaircis au premier sarclage : il y a deux raisons pour cette pratique. La première, c'est que l'usage du pays la recommande de père en fils parmi les cultivateurs; la seconde, c'est que comme tous les sarclages se font à tant par acre, les ouvriers trouvent leur compte à laisser subsister un moins grand nombre de plantes.

Dans les premiers tems de la culture des turneps les terrains de Norfolk étoient abondam-

ment marnés; la terre prodiguoit ses sucs à cette plante, comme cela arrive dans toutes les cultures nouvelles; les racines acquéroient communément dix à douze pouces de diamètre; leurs feuilles s'étendoient à proportion, et quatorze ou quinze pouces étoient alors une distance convenable dans la plus grande partie des terrains. Aujourd'hui les terres de Norfolk commencent à se fatiguer des turneps, ou du moins cette racine n'acquiert plus communément des dimensions aussi grandes : il est rare que les turneps passent huit pouces de diamètre; un très-grand nombre n'en acquièrent que quatre à cinq, et la moyenne des distances devroit être maintenant de dix à douze pouces dans les terres soumises depuis long-tems au même système de culture.

Les fermiers qui raisonnent leur art sentent la nécessité de ces distinctions. Ils ont soin de surveiller les sarcleurs. Ils exigent que dans le premier sarclage les plantes ne restent qu'à environ six pouces en tout sens, parce qu'alors, à la seconde opération, on a la facilité de choisir les plantes les plus foibles pour en débarrasser le terrain (1). — Plus tard on attend

(1) La distance où les sarcleurs laissent les plantes, dépend beaucoup de la longueur de la houe. Cette longueur varie depuis huit à dix pouces anglois.

[redacted]



pour la seconde culture à la houe, et mieux on réussit à purger d'herbe le terrain; mais on ne doit pas cependant retarder tellement ce sarclage que les feuilles des turneps, trop développées, empêchent de l'exécuter proprement. — Il ne faut pas imaginer, au reste, que les plantes puissent être aussi régulièrement espacées que semblent le prescrire les indications ci-dessus. Il est impossible que dans un grand champ de turneps, il n'y ait pas quelques vides un peu trop considérables; mais l'on peut considérer le travail comme bien fait et la récolte comme ayant bien réussi, lorsque les feuilles s'élèvent et s'étendent en tous sens avec vigueur, et recouvrent absolument la terre de leur ombre (1). — S'il se trouve quelques plantes un peu trop rapprochées, leurs racines, lorsqu'elles viennent à se toucher, s'applatissent l'une contre l'autre, mais grossissent également dans un autre sens, pourvu que les feuilles puissent s'étendre en liberté. Dans ce cas les deux plantes s'inclinent un peu en s'éloignant l'une de l'autre (2).

(1) Après le second sarclage la végétation de la plante est si rapide, qu'au bout de peu de jours l'ombre épaisse des feuilles qui recouvrent la terre, empêche absolument l'herbe de recroître.

(2) La réussite et la grosseur des racines sont toujours

[redacted]



Le prix des deux sarclages réunis est de dix schellings par acre. Lorsqu'on fait un prix séparé pour chacun, le premier coûte trois schellings et demi à quatre schellings, le second de deux schellings à deux schellings et demi. — Dans d'autres provinces on paie de huit jusqu'à douze schellings pour les deux sarclages. — Les raisons de cette différence sont la nature du sol, généralement plus léger, par conséquent plus maniable à la houe que dans les autres provinces, et l'habileté plus grande des gens de Norfolk pour cette opération à laquelle ils sont tous habitués d'enfance.

Après avoir vu en détail les soins qu'exige la culture des turneps, considérons maintenant leur usage. — On les cultive pour la graine, pour les vendre, ou pour les faire consommer aux bestiaux.

Les fermiers habiles et soigneux recueillent eux-mêmes leur graine, ou la font recueillir

---

en rapport avec la vigueur des feuilles. Celles-ci varient en forme et en grandeur selon l'espèce des turneps. Elles sont plus ou moins découpées, elles s'élèvent ou s'étendent plus ou moins. Elles sont belles, nombreuses, d'un verd sombre, et dans les sécheresses les plus rigoureuses du mois d'Août elles conservent une apparence de fraîcheur parfaite, qui rend l'aspect des champs de turneps extrêmement agréable.

[redacted]



par un de leurs voisins, en fournissant les racines pour être bien sûrs de l'espèce. — L'art de se procurer de la bonne graine est extrêmement bien entendu par les fermiers ; et les soins qu'ils se donnent dans ce but sont raisonnés d'après l'expérience, comme le sont en général toutes les pratiques de ces cultivateurs habiles.

Dans tout le reste du royaume on ne recueille guères la graine que des racines transplantées : il n'en est pas ainsi en Norfolk. Une longue expérience a prouvé que si l'on recueille la graine pendant plusieurs années de suite de turneps transplantés, la racine s'altère dans sa forme et dans sa qualité. La même chose arrive si l'on recueille pendant plusieurs années de suite de la graine des turneps non-transplantés. — Dans la première supposition, le collet de la plante devient de plus en plus petit, les feuilles moins nombreuses, plus douces, la racine plus délicate, mais moins volumineuse. Dans le second cas, le collet devient très-gros, la peau en est rude; la partie supérieure de la rave est écailleuse ; la chair est dure, fibreuse, la racine pivotante se bifurque, et la partie inférieure de la rave est sujette à se pourrir ; enfin la plante paroît tendre à reprendre le caractère sauvage que la culture et la transplantation

[redacted]



tation lui ont fait perdre. — Si donc on suit obstinément la méthode de transplanter les racines pour se procurer de la graine, on a à la longue des turneps plus délicats, moins gros, qui donnent moins d'ombre par leurs feuilles, poussent moins d'herbe au printems, et sont par conséquent moins profitables pour le bétail. Si l'on recueille la graine de plusieurs générations de la plante sur le terrain même où elle a cru, on obtient d'abord des turneps dont la rave est grosse à proportion du nombre et de l'étendue des feuilles et des racines pivotantes ; puis d'année en année la rave devient plus coriace, diminue ensuite de volume, et prend une infériorité marquée, relativement aux espèces bien soignées.

L'art du cultivateur consiste à éviter ces extrêmes. Il n'y a aucune règle fixe sur le nombre d'années où l'on doit transplanter, ou ne pas transplanter les turneps pour la graine. Il faut avoir égard aux symptômes d'altération dont nous venons de parler, et en prévenir les suites par le procédé nécessaire. Le sol et le climat font varier sur ce point les convenances ; et elles se modifient encore par l'espèce de turnep sur laquelle on travaille. — En Norfolk, où l'on cultive principalement le *white-round* turnep, on transplante deux, trois ou quatre

ans de suite ; puis à la troisième, quatrième ou cinquième année, on laisse les racines en place pour recueillir la graine sur le lieu même ; et recommencer ensuite la même série, en ayant soin cependant, comme nous l'avons indiqué, d'avoir égard à l'état des racines pour hâter ou retarder l'année de non transplantation.

Le tems de la transplantation est Décembre et Janvier. — Ce n'est point la grosseur absolue des racines qui doit guider dans le choix des plantes qu'on destine à porter la graine ; il faut choisir de préférence les plus saines, les plus vigoureuses, parmi celles qui ne sont pas encore parvenues à toute leur grosseur : on les met dans un bon terrain, et ordinairement à portée de la maison. On les dispose en lignes espacées de deux pieds, et dans lesquelles les racines sont placées sans intervalles entr'elles ; quelquefois on met un demi-pied ou un pied d'intervalle entre chacun des turneps. — On a soin de les tenir propres lorsque l'herbe commence à pousser, au printems, entre les lignes ; et lorsque la maturité approche, on a soin d'en écarter les oiseaux, qui sont extrêmement friands de la graine. Si l'espace est considérable, on y emploie un enfant qui les surveille constamment ; si l'espace est peu étendu et

très-voisin de la maison, l'on a recours à un autre expédient, qui est d'établir une petite cloche dans le centre de la pièce de turneps, avec un fil de fer qui correspond à la cuisine. Chacun, en passant, a soin de tirer le fil d'archal, et les oiseaux, effarouchés d'un bruit qui se renouvelle à chaque instant, abandonnent l'entreprise.

Il n'y a guères que les petits fermiers qui vendent leurs turneps, parce qu'ils manquent quelquefois de fonds nécessaires pour les achats des bestiaux qui les consommeroient au profit du terrain. Quelquefois aussi un fermier suffisamment riche pour se procurer les bestiaux, calcule qu'il y a plus de profit pour lui à vendre sa récolte au prix qu'il peut en trouver chez ceux qui sont plus entreprenans, ou qui sont trop chargés de bestiaux, relativement à l'étendue de leurs champs de turneps.

Une des clauses de la vente est ordinairement de faire consommer les turneps sur le fonds qui les a produits. Quelquefois c'est l'acheteur, quelquefois c'est le vendeur qui se charge de les arracher, de procurer la paille pour litière aux bestiaux, et de soigner ceux-ci. Les conditions des marchés doivent donc varier beaucoup; mais le prix moyen d'une récolte de turneps ordinaire est d'environ 50 schellings

par acre (1). Ce prix, au reste, est sujet à des variations brusques et considérables.

Dans les autres parties de l'Angleterre, les turneps étant principalement destinés aux moutons, la méthode de les faire manger sur place, et de laisser aux animaux qui les broutent le soin d'arracher eux-mêmes la racine, est la plus généralement adoptée ; mais dans le district de Norfolk, dont nous décrivons la culture, on arrache, presque partout, les turneps avant de les faire consommer aux animaux qu'on engraisse, lesquels, comme nous l'avons vu, ne sont guères que du gros bétail.

Il y a dans ce district trois manières de récolter les turneps : la première, c'est de voiturer la totalité des racines hors du champ qui les a produites ; la seconde, c'est d'attaquer les racines, et de les laisser sur place pour y être consommés ; la troisième, c'est d'en voiturer la moitié et de laisser l'autre après l'avoir arrachée. Lorsque la récolte est très-mauvaise, on la fait quelquefois manger sur place par les moutons qui l'arrachent eux-mêmes, mais cela est trop rare pour que ce procédé puisse comp-

(1) Cette somme est presque doublée pour le vendeur par l'avantage du fumier ; et elle ne représente que la graisse acquise par les bestiaux de l'acheteur.

[redacted]



ter parmi les manières usitées de tirer parti de cette production.

La première méthode est la plus générale, parce que c'est celle qu'on emploie toujours lorsqu'on n'engraisse que des bêtes à cornes : les deux autres s'appliquent à l'engrais des moutons principalement. On peut estimer que les neuf dixièmes des champs de turneps du district se voiturent en totalité.

C'est ordinairement au 10 Octobre qu'on commence à arracher les turneps. Cette récolte se fait pendant tout l'hiver à mesure des besoins, et se continue jusqu'au moment où la plante monte en graine, c'est-à-dire jusqu'en Avril. Ce procédé de l'arrachement fait un ouvrage rude dans les tems très-froids : ce sont de jeunes garçons et de jeunes filles qui le font, et ils souffrent beaucoup du froid aux mains. Ils saisissent les feuilles par le collet de la plante avec les deux mains réunies ; et lorsque chaque main a sa charge, ils secouent la terre et jettent presqu'en même tems les turneps dans le char : cet ouvrage se fait fort vîte. Lorsque les turneps sont plus enterrés, ce qui est le propre de certaines espèces, ou lorsque les gelées ont flétri les feuilles de manière qu'elles n'adhèrent plus assez fortement au collet pour soutenir l'effort, on emploie un crochet double pour

les arracher. — Lorsque la neige est un peu profonde on se sert d'un instrument qui est une espèce de traîneau pour en débarrasser le sol.

On procède avec méthode dans l'arrachement, en commençant par les parties voisines des haies, et en nettoyant le terrain de manière à ce que la charrue puisse travailler dans les parties arrachées, en attendant que tout le champ soit déblayé. Cependant il y a des cas où on laisse à terre toutes les petites racines, pour profiter des feuilles qu'elles repoussent au printems avec autant de vigueur que les grosses; mais cela ne se fait guères qu'au détriment de l'orge qui doit succéder, parce que cela retarde trop le moment où l'on met la charrue dans le champ.

Il y a diverses manières de faire manger aux bestiaux qu'on engraisse les turneps arrachés. La premiere est de les répandre sur un chaume, sur une jachère, ou sur un pré. C'est la méthode la plus générale : il est probable que plus des trois quarts des turneps consommés dans le district le sont de cette manière.

Dans les premières semaines, on les répand ordinairement sur les chaumes des blés, jusqu'à ce que ceux-ci soient rompus pour la jachère d'hiver. On répand ensuite les turneps sur les chaumes de l'orge avant de les rompre.

Dès le mois de Janvier ce n'est guères que sur les trèfles de seconde année qu'on les distribue pour être mangés; et lorsque les pièces de trèfle commencent à pousser, on fait manger les dernières racines sur les jachères destinées à produire des turneps. On ne répand guères les turneps sur les trèfles de première année, parce que le piétinement les éprouve trop. Quelquefois le voisinage immédiat tente le fermier de le faire, mais si le terrain n'est pas très-sec le jeune trèfle en souffre au lieu d'en profiter.

Quoique les terres de Norfolk soient légères, il arrive que dans les années pluvieuses les fermiers sont embarrassés pour avoir du terrain où répandre les turneps qu'ils font manger aux bestiaux; et malgré le très-grand avantage du parc du gros bétail sur les terres, ils demandent quelquefois à leurs voisins de leur prêter territoire pour cette opération, parce que les bestiaux ne profitent pas lorsqu'ils sont constamment dans la boue.

Dans la disposition des récoltes sur la totalité de leurs fermes, les fermiers ont donc l'attention d'avoir, autant que possible, des prés artificiels de seconde année à portée de leurs champs de turneps.

Pour répandre ces racines sur le terrain,

[redacted]



on les jette depuis le char aussi également qu'il est possible, et, au plus près, à trois pieds les unes des autres. On n'en remet jamais dans le même endroit que la totalité du champ n'en ait été successivement couverte.

Dans le mois d'Octobre, tandis qu'il y a encore du pâturage pour les bêtes maigres, on tient les bestiaux à l'engrais dans les mêmes champs de chaume où on leur renouvelle leur provision de turneps tous les jours, ou au moins tous les deux jours; mais lorsque les pâturages ne donnent plus, les bestiaux gras ont leurs *suivans* (followers), c'est-à-dire, que les vaches, les veaux, les brebis passent après eux sur le même terrain pour manger ce qu'ils ont laissé. On a donc toujours alors trois espaces distincts dans les champs où l'on fait manger; l'un pour les bestiaux à l'engrais, l'autre pour les bêtes maigres, et un troisième vacant où l'on répand les racines.

Quelquefois on sépare les bestiaux à l'engrais de leurs *suivans* par un rang de claies; quelquefois on emploie de petits garçons pour les tenir séparés.

Lorsque le terrain où l'on fait manger des turneps n'est pas éloigné de la maison, l'on fait rentrer le soir les bestiaux à l'engrais dans les cours; mais dans le cas contraire on leur

met un peu de paille d'orge dans un coin de la pièce, et ils couchent là en plein champ. On leur renouvelle cette paille journellement, mais en petite quantité. Ils n'en mangent, comme disent les fermiers, que pour se nettoyer la bouche, après les turneps qui la leur remplissent de terre. On peut à peine compter la paille qu'ils mangent ainsi comme faisant partie de leur nourriture; et c'est un fait très-frappant que sur dix bœufs gras fournis par le district de Norfolk, il n'y en a pas un peut-être qui ait mangé pour s'engraisser une seule poignée de foin, ni d'aucun autre fourage sec, qu'un peu de paille d'orge. — Ceux qui au printems ne se trouvent pas encore suffisamment gras quand les turneps finissent, sont achevés avec du *rye-grass* qu'ils pâturent, et qui a éminemment la qualité d'engraisser le bétail, comme nous le verrons en traitant de ce fourrage. — Les fermiers très-prévoyans ont cependant l'attention de se réserver la ressource d'un peu de foin pour pouvoir donner à ceux de leurs bestiaux qui ne sont pas encore gras au moment où les turneps cessent, et avant que le *rye-grass* soit assez haut pour être pâturé, parce qu'il arrive quelquefois que dans cet intervalle, quoique court, les bestiaux diminuent s'ils sont à la paille.

La seconde méthode pour engraisser les bestiaux avec les turneps, c'est de les leur donner dans les cours de la ferme, où ils sont renfermés sans être attachés. On leur donne ces racines dans des crèches distribuées en diverses parties de la cour. La seule préparation que subissent les turneps quand on les destine à être mangés dans la crèche, c'est qu'on coupe la racine pivotante sur le champ même, en les arrachant. — Lorsque les feuilles sont fraîches on les laisse adhérentes à la rave; si elles sont fanées on les coupe. — On donne quelquefois la paille dans des râteliers; quelquefois on la dissémine par petits tas dans la cour, deux ou trois fois le jour. Dans les deux cas, la quantité qu'ils en mangent est très-peu considérable : la seconde méthode épargne du tems, parce que la litière se fait d'elle-même.

Il faut un peu plus de soins pour cette manière d'engraisser les bestiaux; mais dans les endroits où le sol est gras, et dans les années pluvieuses, on la préfère avec raison. Les bestiaux s'engraissent plus promptement, surtout s'il y a dans l'enceinte de la cour un hangar pour les mettre à l'abri; enfin la quantité de bon fumier qu'on fait de cette manière est très-considérable, si l'on a soin de répandre la paille nécessaire. — Cependant l'avantage du parc

des bêtes à cornes (*teathing*) sur les sols légers est si grand, que partout où le terrain le comporte on engraisse les bestiaux en plein champ.

La troisième méthode, c'est de donner les turneps à l'étable, ou sous des hangars, aux bestiaux attachés. On les leur coupe alors ordinairement dans la crèche, par tranches ou par quartiers : on a pour cela un grand couteau fixé par une extrémité et qui se meut dans le sens vertical; on tient le turnep par les feuilles; le premier coup enlève la racine pivotante avec la peau de dessous qui sont mises au rebut. Les tranches de la rave se reçoivent dans une corbeille : et le collet et les feuilles se donnent aux bêtes maigres. — Les bestiaux qu'on engraisse n'ont ainsi que la meilleure partie du turnep, ce qui explique l'accroissement ordinairement plus rapide qu'ils éprouvent, surtout dans les tems froids; mais les soins minutieux que cette méthode exige la rendent peu convenable dans les grandes fermes. Les petits fermiers peuvent y trouver leur compte; et les autres l'emploient quelquefois pour hâter l'engrais d'un petit nombre de bestiaux. De tems en tems on donne quelques poignées de paille d'orge, comme lorsqu'on suit les autres procédés.

Quelquefois on empâte avec de la farine

[redacted]



d'orge les bestiaux engraissés à l'étable; mais les bouchers considèrent cela comme une espèce de fraude. Les turneps et le rye-grass sont les deux substances qui produisent la viande la plus savoureuse et la plus nourrissante (1).

Nous avons vu que la seconde manière de récolter les turneps, c'est de les arracher pour les laisser manger sur place. On ne l'emploie guères que pour nourrir de nombreux troupeaux de moutons qu'on fait parquer sur l'endroit arraché, et de proche en proche sur la totalité du champ; mais dans cette pratique les turneps arrachés sont trop près les uns des autres, et les moutons en salissent et rebutent une partie. Les fermiers qui nourrissent de nombreux troupeaux de moutons se trouvent donc mieux de la troisième méthode, qui est d'arracher la totalité des turneps pour en voiturer la moitié, employée ensuite comme nous l'avons vu, et faire manger l'autre moitié sur place par les moutons. De cette manière les turneps sont convenablement espacés dans

(1) Il est bien probable que cette grande supériorité de saveur et de suc que les étrangers remarquent dans le bœuf que l'on mange à Londres, est principalement due à l'emploi des turneps et du rye-grass dans l'engrais.

l'enclos du parc, et il y a bien moins de perte que lorsqu'on suit l'autre usage.

Soit que l'on préfère l'une ou l'autre de ces deux dernières pratiques pour les moutons, ils profitent bien plus que si on les faisoit parquer sur la pièce de turneps, en leur laissant le soin d'arracher les racines eux-mêmes, comme cela se fait dans bien des endroits. Voici la principale raison de cet avantage. Au moment où l'on enferme les moutons dans l'espace qu'on leur destine, ils en parcourent l'enceinte avant de se mettre à manger; si les turneps sont en terre, leur forme aplatie et leur position fixe font que la corne du pied des moutons les entame assez aisément; et lorsqu'après avoir trépigné dans tout l'espace qui leur est destiné, ceux-ci commencent à manger, ils rebutent ordinairement les turneps ainsi endommagés et salis par la fiente attachée à leurs pieds. — Tandis qu'ils mangent ceux qui sont les plus propres, ils foulent, gâtent et salissent de plus en plus les autres. D'ailleurs, il y a une partie de la racine qui est toujours perdue et que le mouton ne peut arracher. — Mais lorsqu'on distribue les turneps arrachés dans l'enclos où l'on fait parquer les moutons, l'inconvénient dont nous venons de parler est beaucoup moindre, lors même que les turneps

[redacted]



y sont répandus trop épais. La rave, couchée sur le sol, n'offre point de prise au pied du mouton ; elle roule ou glisse de côté, de façon que la corne du pied ne l'entame jamais, et l'animal n'a point la même raison pour la rebuter. Il est vrai que dans ce cas les feuilles sont en quelque sorte perdues pour les moutons, parce qu'ils les salissent très-promptement par le parcours qu'ils font d'abord dans l'enceinte. — Au reste, les observations ci-dessus ont surtout pour objet l'épargne des turneps, ou le meilleur emploi à en faire *par rapport à l'engrais des bestiaux ;* car pour les fermiers qui envisagent surtout l'amélioration de leurs terres, et l'effet prodigieux du parc des moutons sur les récoltes d'orge et de trèfle qui succèdent, il est douteux que la méthode plus abrégée de faire parquer les troupeaux sur les turneps, sans les arracher, ne soit aussi la plus avantageuse. Tous les turneps qui pourrissent en terre profitent singulièrement au sol, et l'on remarque que l'orge végète avec une force étonnante dans les endroits où cette décomposition s'est opérée ; et comme le mélange des substances végétales est nécessaire pour donner aux excrémens des animaux toute l'action dont ils sont susceptibles sur le sol, cette circonstance tend à donner l'avan-

[redacted]



tage au parc des moutons sans arrachement préalable, parce que le mélange se fait ici très-intimement : il faut considérer aussi la prodigieuse épargne de main-d'œuvre. Les moutons sont nourris et engraissés sans aucun transport de nourriture ; les champs sont fumés sans aucun charriage. Ainsi la circulation pénible, lente, coûteuse, qu'on retrouve dans toutes les cultures, et qui consiste à recueillir et emmagasiner la subsistance des animaux pour charier ensuite dans les champs les fumiers qui en proviennent, est réduite à une seule opération. Le champ, en donnant sa récolte à des troupeaux qui se nourrissent et s'engraissent sans frais, reçoit de ceux-ci, en même tems, de quoi fournir pendant trois années consécutives des productions abondantes ; et dans ce système de culture qu'on ne sauroit trop admirer, la terre est toujours pleine des sucs de la végétation ; elle ne produit point d'herbes nuisibles aux récoltes, et elle n'éprouve jamais cette lassitude, cet épuisement, ce dégoût de certaines productions, que nos méthodes imparfaites ne manquent jamais d'amener, et qui ont fait naître le triste système des jachères. Quel sujet de méditations pour les cultivateurs intelligens qui ont à cœur le bien de leur pays !

[redacted]



*Les Prés artificiels.*

Considérons encore ici séparément :

1.° Les espèces.

2.° Le sol.

3.° La succession.

4.° La semaille.

5.° Les soins pendant la végétation.

6.° Les prés de première année.

7.° Les prés de seconde année.

Les plantes qu'on cultive pour foins artificiels dans le district de l'est sont :

La *darnel, rye-grass* (lolium perenne), ivroie vivace (1).

---

(1) Le *rye-grass* ou *ray-grass* est une des variétés de l'ivraie vivace dans le système de Linné. C'est une herbe robuste qui croît dans tous les terrains, même les plus ingrats ; elle ne craint ni les gelées, ni les sécheresses : c'est la première herbe qui pousse au printems. Elle a éminemment la qualité nutritive, ou plutôt engraissante ; et c'est ce qui la rend surtout précieuse aux fermiers de Norfolk. Plus elle est pâturée près de terre, plus elle repousse avec force. Dans les cantons où on la fauche elle donne un foin d'hiver qu'on regarde comme le meilleur de tous. En Norfolk le rye-grass ne demeure jamais plus de deux ans et demi dans la même terre ; mais il y a des cantons où on le laisse subsister sept ou huit ans, en ayant soin d'en resemer par-dessus, puis de passer le rouleau lorsqu'il s'éclaircit.

Le

Le *clover* (trifolium pratense), trèfle à fleurs rouges ou purpurines;

---

Cette plante n'en souffre aucune autre dans son voisinage; elle fait une des meilleures nourritures possibles pour les moutons. — On la sème toujours avec le trèfle, parce que ce n'est qu'au bout de deux ans qu'elle donne abondamment.

Il y a vingt-cinq ou trente ans qu'on parloit beaucoup du rye-grass en France. Des rapports incomplets et exagérés sur la valeur de cette production, firent tenter un grand nombre d'essais, qui en général ne rendirent pas ce qu'on en attendoit, parce qu'ils furent mal faits, ou qu'on en espéroit autre chose que ce qu'ils devoient rendre. On cherchoit dans le rye-grass une herbe qui donnât avec la même abondance que nos fromentals, et qui, sans avoir les inconvéniens de ceux-ci, pût les remplacer dans les prés naturels. On vouloit isoler le rye-grass du système d'agriculture angloise, et l'introduire comme un supplément dans nos prairies, avec des circonstances très-différentes de celles qui lui donnent surtout un grand prix aux yeux des fermiers anglois. Le rye-grass est une herbe dont les qualités diffèrent essentiellement de celles de notre fromental. Elle donne moins abondamment peut-être, et dure moins; mais elle donne, *au moment où il le faut*, une nourriture extrêmement succulente; et dans le système qui nous occupe on ne lui demande que son produit d'un printems et d'un été. — Pour connoître les avantages du rye-grass, il faudroit adopter le cours de récoltes dans lequel il entre, et bien saisir l'ensemble du système qui lui donne du prix: c'est ce à quoi l'on n'a

Le *suckling* (trifolium repens), trèfle à fleur blanche;

Le *blach non such* (trifolium agrarum), trèfle à fleurs jaunes;

Le *suffolk-grass* (poa annua).

Les deux premiers foins artificiels sont ceux qui sont admis dans la rotation régulière des récoltes; mais l'on y mélange quelquefois la graine du troisième et du quatrième. On ne sème le dernier de ces foins que lorsqu'on veut établir un pré à demeure, chose que l'on n'entreprend guères en Norfolk.

Les terres de Norfolk portent le trèfle depuis si long-tems, que malgré le soin de ne le faire revenir que de six en six ans, ou au

---

pas su, ou pas voulu s'appliquer. Ceux qui vantent une production quelconque sans indiquer en même tems les moyens d'en faire bien apprécier la valeur, font rétrograder la science au lieu d'en favoriser les progrès. Il est arrivé pour le rye-grass ce qui est arrivé de beaucoup d'autres bonnes choses trop vantées, et mal imitées. Après quelques épreuves imparfaites et beaucoup de discussions, on s'est écrié que ce rye-grass si fameux n'étoit qu'une *misérable ivroie*, et qu'il falloit laisser cette culture aux Anglois! Ce mot d'ivroie, qui ne nous rappelle qu'une plante nuisible dans les blés, étoit très-propre en effet à décréditer la culture du rye-grass auprès de ceux qui se laissent frapper par le son d'un mot.

[redacted]



plus de quatre en quatre ans, elles paroissent s'en lasser, et sans l'addition du rye-grass on ne pourroit point faire durer deux ans les près artificiels. Au second printems le trèfle disparoît presque entièrement ; mais cette association des deux foins est admirablement calculée. Les prés de première année nourrissent les chevaux, puis les bêtes maigres ; et les prés de seconde année complètent d'abord l'engrais des bœufs, et servent ensuite au pâturage des chevaux. Quant au sol, on ne fait aucune distinction, et l'on sème le trèfle mêlé de rye-grass sur toutes les espèces de terrains.

Dans la succession des récoltes, ils suivent l'orge, et se sèment en même tems. Quelquefois, mais très-rarement, ils se sèment sur le blé au printems.

Le moment de semer est singulièrement choisi. Ce n'est ni le même jour que l'orge, ni après que l'orge est levée, mais entre sa semaille et sa levée. — Il paroît difficile d'expliquer le choix de ce moment. Peut-être y gagne-t-on de reprendre quelque avance sur les semences des mauvaises herbes que la herse avoit enterrées. Peut-être aussi cette pratique dont l'expérience a prouvé l'avantage, admet-elle une explication différente. — L'hu-

midité que le labour de la semaille de l'orge ramène à la surface, suffit à faire lever le trèfle et le rye-grass, et ne suffit pas peut-être à les faire végéter pendant un certain tems, si la pluie se fait trop attendre. Mais lorsqu'on sème les graines de foin sur la superficie déjà sèche à un certain point, elles ne végètent qu'à la première pluie, et les plantes ont alors la force de se soutenir jusqu'à ce que la fanne de l'orge les protège de son ombre.

Les graines ne subissent aucune préparation. On les mêle avant de les semer, et de tems en tems le semeur remue son sac pour empêcher que les graines plus pesantes ne se rassemblent dans le fond.

La quantité varie selon la qualité de la graine et la fantaisie du fermier. Dix à douze livres de trèfle mélangées d'un demi-peck de rye-grass par acre, sont la quantité moyenne. On diminue la quantité du trèfle rouge, lorsqu'on met dans le mélange trois ou quatre livres de graine de *suckling* ou de *non-such*.

La graine se recouvre par deux coups de herse et l'instrument chemine à rebours du sens ordinaire, pour que la courbure des dents ne fasse pas revenir sur la surface les mottes de terre qui sont recouvertes.

Pendant la première automne on écarte les

moutons avec beaucoup de soin des jeunes trèfles ; mais lorsque la saison est sèche, et le sol ferme, on y fait pâturer les jeunes bêtes sans scrupule. Quelques fermiers, mais en petit nombre, y mettent du fumier ou du compost pendant le premier hiver. Au printems on en ôte les pierres, mais ce qui est très-singulier c'est qu'on ne passe point le rouleau, malgré la facilité qui en résulteroit pour faucher plus près (1).

On clôt les prés artificiels de première année dans le courant du mois d'Avril ; et de ce moment on y attache les chevaux comme nous l'avons vu ci-devant, ou bien on laisse croître le trèfle pour le faucher. — Ce fourrage se fauche et se fanne de la même manière et avec les mêmes instrumens que l'on emploie à couper et faire sécher l'orge. Mais ce qu'il y a de particulier au district de l'Est, par rapport à cette récolte, c'est que dès que le trèfle est assez sec pour pouvoir supporter d'être mis en tas sans se pourrir, on le met

(1) On doit s'étonner aussi que des cultivateurs si judicieux et si actifs n'aient point adopté l'usage du gypse calciné, et répandu en poudre sur le trèfle au printems. On connoît la prodigieuse activité que cet engrais salin donne à la végétation des prés artificiels et des plantes légumineuses.

en monceaux, dont cinq ou six font la charge d'un char. Il reste ainsi disposé pendant huit ou quinze jours. Les pluies de peu de durée ne lui font aucun tort, mais les longues pluies, s'il en survient, l'altèrent souvent sensiblement. Cependant les fermiers reconnoissent de l'avantage à cette méthode. Le trèfle sue dans le tas; le foin se trouve assez sec, sans l'être trop, et lorsqu'on le met sur le char pour le resserrer, les feuilles et les fleurs ne se séparent pas de la tige comme cela arrive lorsqu'il a été séché à la manière ordinaire; ils évitent ainsi la perte de la partie la plus savoureuse de la plante.

Il est rare qu'on coupe le trèfle deux fois, à moins que ce ne soit pour recueillir la graine. La seconde récolte est pâturée par les chevaux, puis par les bêtes maigres, à qui cette ressource devient nécessaire en automne, lorsque les rye-grass ont été rompus pour semer du blé. — On ne recueille qu'une très-petite quantité de graine; on la tire presque en totalité de Suffolk, ou de la partie méridionale de la province.

Les prés artificiels de seconde année sont toujours pâturés, à la réserve d'une petite partie où l'on recueille la graine du rye-grass. La pousse du printems est particulièrement destinée, ainsi que nous l'avons vu, à achever

[redacted]



l'engrais des bestiaux. Dès le milieu de Juin, lorsque tous les bestiaux gras sont vendus, on met les bêtes maigres dans les prés de rye-grass, jusqu'au moment où on les rompt, ce qui varie depuis Juillet jusqu'en Octobre, selon la rareté ou l'abondance des fourrages, le jugement ou le caprice des fermiers.

*Les prés naturels.*

Ce n'est point en Norfolk qu'il faut chercher les soins bien entendus des prairies. Généralement parlant, on peut dire qu'il n'y a en prés dans ce district, que ce qui ne peut absolument pas recevoir la charrue : c'est-à-dire les terrains froids, mouilleux, le fond des vallons, le voisinage des ruisseaux. On assimile à ces terrains, quant au pâturage, les terres basses qui bordent les lacs, et les étangs, qui sont plutôt marais que prairies, et fournissent une herbe de mauvaise qualité. — Dans les années pluvieuses une partie de ces marais est inabordable. Dans les années sèches, on peut estimer leur rente à dix shellings l'acre, parce qu'un pâturage quelconque est très-précieux dans les longues sécheresses, toujours plus redoutables aux terres légères.

Les fermiers de Norfolk semblent considérer l'économie des prairies comme peu digne de

leurs soins. Leurs terres sont en général beaucoup plus propres aux productions qui demandent la charrue, et l'admirable système de leur agriculture donne un prix relativement plus haut à toutes les terres arables, que ces mêmes terres ne l'ont ailleurs, comparativement aux prairies. Sous ce rapport, on ne peut que les approuver de ne point forcer la nature pour convertir en prés naturels les terrains dont la situation et la qualité n'indiquent pas cette destination avec évidence; mais on doit s'étonner de voir des cultivateurs aussi entendus, négliger les avantages qu'ils retireroient de quelques améliorations faciles dans les terres qui ne peuvent être que des prés. On n'y pratique ni les desséchemens, ni le nivellement de la surface, ni les irrigations, ni aucune des améliorations dont les prairies sont susceptibles.

### *Bétail.*

Nous allons considérer successivement:

1.° La race.

2.° Les vaches et les soins de la laiterie.

3.° Les soins nécessaires pour élever les bestiaux.

4.° Les bestiaux à l'engrais.

La race actuelle du district n'est pas moins

particulière au pays que n'étoit son ancienne race de chevaux, et elles ont des rapports dans leurs principaux traits et leurs qualités. — Les bêtes à cornes de la race du pays sont petites, robustes, et actives. Elles s'engraissent aussi facilement à trois ans que lès autres races à quatre ou cinq ans. Elles ont les os petits, les jambes courtes, la côte ronde, les reins larges, la cuisse mince, la tête petite, les cornes lisses, de moyenne grandeur et recourbées en dessus. La couleur la plus recherchée est rouge foncé, avec la face blanche ou tigrée. Enfin la race de Norfolk est celle de Herefordshire en petit, mais il est vrai que celle de Norfolk pèche plus souvent par les reins et le quartier de derrière.

Soit que la qualité de la chair de cette race de Norfolk soit principalement due à l'espèce, ou à la manière d'engraisser, les bouchers de Londres l'estiment plus qu'aucune autre; et cet avantage, joint à celui de prendre la graisse dès l'âge de deux ou trois ans, fait plus que compenser l'inconvénient de la petitesse de la race. Le poids ordinaire d'une bête de trois ans, bien grasse, est d'environ cinq cent soixante livres.

On a introduit dans quelques endroits les taureaux de la race de Suffolk pour perfectionner la taille et la forme des élèves de Norfolk; mais ces expériences ont été faites par des Gentils-

hommes qui ne connoissoient pas toutes les qualités de la petite race du pays ; les bêtes de races croisées qui proviénnent des taureaux de Suffolk sont encore entre les mains de peu de personnes, et il est à craindre que si ces métis se répandent, il n'en arrive ce qui est arrivé de l'admission d'une race nouvelle de chevaux, c'est-à-dire qu'on ne regrette l'ancienne, comme mieux appropriée au sol et au climat.

Le perfectionnement de la race de Norfolk doit probablement dépendre davantage de l'attention avec laquelle on choisit les taureaux du pays même, que de l'admission des taureaux étrangers à la province. On n'obtiendra pas, à la vérité, un accroissement sensible dans les dimensions des individus, mais on corrigera les défauts de construction, sans courir le risque de perdre l'avantage, beaucoup plus précieux dans le système actuel d'économie rustique, d'engraisser les bestiaux dès l'âge de deux ans. C'est là du moins l'avis des fermiers du pays qui sont consommés dans leur art.

Le principal but qu'on se propose en nourrissant des vaches en Norfolk c'est d'élever des veaux. Le produit de la laiterie n'a quelque importance que dans le voisinage des grandes villes.—Le nombre des vaches que nourrissent les fermiers, même ceux qui élèvent, est peu

considérable. On peut regarder le nombre de dix vaches comme un nombre ordinaire sur une ferme de moyenne grandeur. Dans la partie de l'Ouest, et surtout près des marais du Cambridge shire, on entretient beaucoup de vaches pour faire du beurre, qui s'envoie à Londres sous le nom de beurre de Cambridge. — C'est là une circonstance heureuse pour ceux qui font des élèves dans le district de l'Est, parce qu'ils tirent un grand nombre de veaux de la partie occidentale, où les fermiers trouvent également leur compte à ce commerce. Il y a des revendeurs qui ne font pas d'autre métier que de transporter des veaux d'un côté à l'autre de la province.

Au moyen de ce supplément, et des veaux achetés chez les Gentilshommes qui ne les nourrissent pas, les fermiers du district de l'Est en élèvent un plus grand nombre qu'ils n'entretiennent de vaches. On peut compter que dans une ferme de 160 à 200 livres sterling, on élève communément dix à douze bêtes chaque année.

Dans les environs de Norwich et de Yarmouth on nourrit souvent des vaches pour engraisser des veaux. Le beurre et le fromage sont aussi des objets d'industrie pour les fermiers, dans le voisinage de ces deux villes.

Le fromage se vend frais, et est consommé par les ouvriers des manufactures qui, pendant le printems et la première partie de l'été, en font leur principal aliment.

On ne connoît point, dans le district de l'Est, les soins minutieux qui sont nécessaires à la parfaite réussite du beurre. Des pâturages aigres, des trèfles de première année en été, et des turneps en hiver, sont une nourriture peu propre à produire du beurre excellent, et là où l'on ne peut espérer d'atteindre à la perfection, l'émulation cesse.

Le troisième objet de la division de ce chapitre, est un des plus importans de la culture de Norfolk, et les soins qu'on met à élever les bestiaux étant, à bien des égards, particuliers au pays, demandent ici plus de détail.

Les fermiers préfèrent en général d'élever des veaux de leurs propres vaches. Il y en a qui élèvent tous ceux qui naissent dans leurs fermes dans quelle saison que ce soit, et les genisses tout comme les taureaux. Toutes celles d'entre les genisses qui doivent s'engraisser à trois ans sont soumises comme les mâles à l'opération de la castration. — Les soins qu'on donne aux veaux qu'on élève dépendent beaucoup de la saison où ils naissent. Les veaux d'hiver demandent plus de lait que ceux qui

[redacted]



naissent plus tard : voici à peu près comment l'on traite les veaux du mois de Décembre. Pendant les quinze premiers jours, ils tettent deux fois ; pendant le mois suivant ils ont à boire au seau deux fois le jour, puis une fois seulement pendant les six semaines suivantes. On met devant eux du foin au râtelier, et des turneps dans une crêche. Ceux-ci leur servent de boisson lorsqu'une fois ils s'y sont bien accoutumés : on y mêle quelquefois de l'avoine et du son.

C'est dans l'usage des turneps que gît la principale différence entre la méthode d'élever en Norfolk et dans le reste du royaume. On peut dire que tous les veaux s'élèvent avec du lait et des turneps (1).

Dès que le tems est suffisamment chaud, on les fait pâturer sur un blé, sur des turneps, ou sur un pré avancé, puis on les fait rentrer le soir. Lorsque le ray-grass a fait sa pousse du printems, on les y met à la pâture avec les bestiaux à l'engrais, et on continue pendant tout l'été à leur donner les meilleurs pâturages.

Dès le mois d'Octobre ou Novembre les

(1) La meilleure manière d'engager les veaux à manger les turneps, c'est de les leur écraser avec un maillet.

[redacted]



*yearlings* (veaux d'un an) sont mis aux turneps, ordinairement dans le nombre des *fallowers*, c'est-à-dire on suivant les bestiaux à l'engrais. Ils ont communément un enclos à part dans le parc domestique, mais quelquefois on les met avec les bêtes de deux ans. On leur donne dans l'enclos la poussière des granges avec un peu de foin, et en général on en a grand soin dans ce premier hiver : les fermiers sont convaincus que la réussite des bestiaux en dépend.

Dans le printems et l'été suivant les jeunes bêtes succèdent aux bestiaux à l'engrais et paissent dans les pâturages. Si ceux-ci manquent, on les envoie quelquefois passer l'été dans les marais, pour un prix convenu avec le propriétaire de ces terrains.

Les bêtes de deux ans suivent les bestiaux à l'engrais dans les champs où on leur répand des turneps. La nuit on les parque dans les cours, quelquefois avec les veaux d'un an, quelquefois avec les vaches ; mais les meilleurs fermiers les mettent à part, parce que dans le premier cas ils dérobent aux veaux d'un an la nourriture qui leur est destinée, et dans le second, les vaches ne les laissent tranquilles que lorsqu'elles sont occupées à manger le meilleur du fourrage.

Quelques fermiers, lorsqu'ils ont des tur-

neps en abondance, engraissent leurs bêtes de deux ans.

L'usage d'engraisser les bêtes à cornes avec les turneps commence à se répandre dans les diverses provinces, mais les fermiers de Norfolk en ont long-tems donné seuls l'exemple ; ils entendent encore cet art mieux que les autres cultivateurs du royaume, et tout le reste de leur système de culture s'accorde avec cette industrie.

Les gens de Norfolk nomment *bullocks* les bestiaux à l'engrais, quel que soit leur sexe et leur âge. — Les deux races qui réussissent le mieux sont celle du pays, et celle d'Ecosse. Dans la partie de l'Ouest on engraisse aussi des bœufs de la race du Yorkshire et du Lincolnshire, mais dans celle de l'Est on trouve de l'avantage à préférer les premiers.

La race du pays fournit à l'engrais des bœufs, des genisses coupées, des genisses, des vaches, et des gros veaux nommés *running calves*. Cette dernière classe est peut-être particulière à Norfolk. Ce sont des veaux qu'on laisse accompagner leur mère partout, jusqu'à ce qu'ils aient un an, et quelquefois davantage. La mère est toujours extrêmement soignée. On la traite pendant tout le tems qu'elle nourrit, comme les bêtes qu'on engraisse ; et il n'est

pas rare qu'elle s'engraisse en effet assez pour être envoyée au marché de Smithfield avec son veau, qui quelquefois pèse autant qu'elle.

Dans les bestiaux d'Ecosse on distingue ceux du Comté de Galloway, ceux du pays plat, ceux des montagnes, ceux de l'Isle de Shys. La race de Galloway est grosse, forte, basse sur jambes, le plus souvent sans cornes, large de reins, à côte ronde, à gros ventre, à petite tête, et d'une charpente solide. C'est une des plus belles races connues. Elle s'est propagée depuis peu dans diverses parties de l'Ecosse, et surtout dans le voisinage d'Edimbourg. Il n'est pas rare que les individus de cette race pèsent, lorsqu'ils sont gras, 80 *stone*, c'est-à-dire 1120 livres, et on en a vu de 100 *stone* (1400 livres).

Les bêtes du pays plat (Lowland Scots) sont inférieures pour la taille à celles de Galloway, avec lesquelles cependant elles ont des rapports de construction. Quelques-unes sont cornées, et d'autres sans cornes. Elles sont noires ou brunes. Le poids d'une bête grasse est d'environ 60 *stone* (840 livres).

Les bestiaux des montagnes paroissent être une race à part. Elle est sensiblement plus petite que les deux autres; 40 à 50 *stone* (560 à 700 livres) est à peu près le poids moyen de cette

cette race qui a des rapports, pour la forme et la qualité de la viande, avec les Galloways, mais dont presque tous les individus ont des cornes, en général petites, recourbées en dessus, dans le genre des bestiaux du pays de Galles.

La race de l'isle de Skys paroît une variété de la race des montagnes que le climat et le sol ont beaucoup réduite pour la taille. Les bêtes grasses de quatre ans, de la race de Skys, varient en poids depuis 20 jusqu'à 40 *stone* (depuis 280 à 560 livres).

Ces quatre races que les marchands amènent aux foires où les fermiers de Norfolk se pourvoient, ont presque au même degré l'avantage d'une chair savoureuse, et de prendre facilement la graisse.

Les fermiers de Norfolk qui ont l'esprit mercantille, et qui ont des fonds suffisans pour faire toujours leurs emplettes dans les momens favorables, trouvent beaucoup plus de profit à acheter pour engraisser qu'à élever dans ce but; mais ceux qui sont plus cultivateurs que marchands, et qui surtout n'ont pas des fonds suffisans à leur disposition, se trouvent mieux d'élever, car les risques sont moins grands.

Les principaux achats des bestiaux d'Ecosse se font pour le district à la foire de St. Faith

près de Norwich, où les marchands d'Ecosse les amènent chaque année en grand nombre. Cette foire est précédée de celle d'Harleston, en South-Norfolk, qui commence le 9 Septembre, de celle de Wolfpit en Suffolk, et de celle de Secking près de Lynn en Norfolk. Celle de St. Faith commence le 17 Octobre et dure autant que la demande. — Puis viennent celles de Halesworth, de Hamptongreen, et de Hoxone. Pendant cette succession de foires, les bestiaux sortent continuellement d'Ecosse pour y pourvoir, et au moyen de cette répartition des points de ventes sur une grande étendue de pays, tous les cultivateurs se pourvoient avec plus d'aisance.

L'âge le plus ordinaire des bêtes d'Ecosse qui se vendent dans les diverses foires est quatre ans, mais il y a des bœufs beaucoup plus vieux. Il y en a qui ont travaillé, mais c'est le plus petit nombre. L'âge le plus recherché lorsqu'il s'agit d'engraisser immédiatement, c'est trois ans pour les bêtes du pays, et quatre ans pour celles d'Ecosse.

Nous avons vu, en parlant des turneps, les détails de la manière d'engraisser. Quant à la proportion du nombre de bestiaux avec l'étendue des champs semés de ces racines, c'est ordinairement celle d'un acre de turneps

bien réussis, pour un *bullok* et un *follower.* — C'est aux environs du 10 Octobre qu'on met aux turneps les bestiaux du pays; ceux d'Ecosse s'y mettent dès qu'on les a achetés. Il est assez remarquable que quoique ceux-ci n'aient jamais vu de turneps, il suffit en général de les mettre à cette nourriture avec des bestiaux du pays qui leur montrent l'exemple, pour qu'ils s'y accoutument d'abord. Il y a cependant quelques bêtes qui maigrissent un peu avant de s'y faire.

Les trois manières d'engraisser, savoir, en plain champ, au parc domestique, ou sous un hangar, ont chacune leurs avantages et leurs inconvéniens. La première demande moins de soins et est très-utile aux terres légères, la seconde consomme beaucoup de paille, mais fait une très-grande quantité de fumier, la troisième demande moins de litière, mais plus de travail. Par un beau tems sec les *bullocks* s'engraissent plus promptement dehors; par un tems humide et froid ils prospèrent davantage à couvert. Le mieux est donc, lorsqu'on le peut, de les tenir en plain champ pendant que le tems est beau, pour les achever sous les hangars lorsque le froid devient rigoureux. — Au reste, les circonstances et les localités commandent souvent. Il faut aussi avoir égard à la

manière dont les bestiaux ont été tenus avant d'être mis à l'engrais. Ceux qui ont été élevés à rester toujours en plain air dans un climat rude, supportent l'hiver en plain champ beaucoup mieux que ceux qui ont été accoutumés à un abri dans un climat plus doux. Il faut que ces diverses particularités aident à déterminer la manière que le fermier doit préférer.

On peut estimer que les deux tiers ou les trois quarts des bestiaux engraissés en Norfolk vont à Londres : le reste se consomme dans le Comté. Le grand marché pour les bêtes grasses est Smithfield. Pendant toute la saison de la vente il part chaque semaine un ou deux convois, et le tout est admirablement réglé.

Ceux qui se chargent de la conduite des bœufs gras, et qu'on nomme *Drovers*, commencent leur tournée dans les premiers jours de Février; ils la renouvellent quinze jours après. Au mois de Mars ils viennent chaque semaine : dans les mois d'Avril, Mai et Juin, deux fois par semaine, et enfin en Août et Septembre, ils font une dernière visite pour rassembler les bœufs engraissés pendant l'été dans les marais. C'est à St. Faith que les fermiers amènent leurs lots, ou bandes de bœufs gras, au Drover : c'est le rendez-vous général.

Les convois partent le dimanche pour arri-

[redacted]



ver le dimanche suivant à Londres, distant de 112 milles. — A *Mile-end* les *salesmen* viennent numéroter les bestiaux, et se charger des lots pour les conduire au marché, et en rendre compte au Drover le lendemain. Ces *salesmen* sont des agens de toute confiance qui ne manquent point de tirer le plus grand parti possible des lots qui leur sont confiés; et le lendemain ils présentent le compte de vente à leur commettant sous la forme suivante :

Smithfield, le 1.er juin 1796.

*Sept Bêtes vendues pour M. A.*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 à B. | 14₶ st. | | Provision (à 1 s. 6 d.), | »₶ | 10ſ | 6 d. |
| 1 à C. | 13 | | Péage et frais. . . . . | » | 2 | 1 |
| 1 à D. | 12 | 10ſ | Aides nécessaires . . . | » | 1 | 9 |
| 1 à E. | 12 | | Commission du Drover | 1 | 15 | » |
| 1 à F. | 12 | | Payé comptant. . . . | 86 | » | 8 |
| 1 à G. | 13 | | | | | |
| 7 | 88₶ | 10ſ | | 88₶ | 10ſ | » d. |

*Signé* H. I., *Salesman de bestiaux.*

Les frais de transport sont toujours les mêmes depuis un grand nombre d'années, savoir : sept shellings et un pence et demi par tête de bétail. — Si le fermier a accompagné ses bêtes à Londres, ce qui arrive quelquefois, il est payé immédiatement chez le banquier du Salesman, à moins qu'il ne préfère une lettre de

change à vue sur un banquier de Norwich.— L'usage ordinaire pour les fermiers de Norfolk c'est de se rendre dans certains lieux convenus, au jour de marché qui suit la vente, et ils y reçoivent du Drover, en argent comptant, le prix de leurs bestiaux.

Le profit commun des fermiers sur les bullocks ne paroît pas considérable. On peut estimer, en général, que chaque tête de bétail augmente en valeur de deux shellings et demi par semaine pendant cinq ou six mois. Si l'on ôte de la somme produite par cet accroissement environ 15 schellings qu'on estime la paille et les soins employés à engraisser un bullock, il reste la somme modique de 2 liv. sterl. 10 shellings par tête, qui représente à peu près un acre de turneps. Les fermiers très-habiles dans l'art d'acheter et d'engraisser tirent de 3 liv. à 3 liv. 10 shel. sterl. d'un acre de turneps par cette industrie. Mais le véritable profit gît dans l'amélioration qui résulte pour les terres, soit d'une augmentation considérable d'un fumier de première qualité, parce qu'il provient de bêtes grasses, soit de l'influence du parc, et du parcours du gros bétail.

[redacted]



*Moutons.*

Nous avons déjà observé, en parlant des objets généraux de la culture de Norfolk, que dans le district de l'Est on ne connoît guère par pratique la gestion économique des moutons, parce que les soins que cette gestion exige ne peuvent se concilier aisément avec ceux qu'on donne à l'engrais des bêtes à cornes.

La race des brebis de Norfolk est une des plus estimées de l'Angleterre : elle a des caractères aussi marqués que la race des chevaux ou des bestiaux ; mais on y reconnoît deux variétés qui ne diffèrent que pour la taille. — Les moutons de la grande race pèsent d'ordinaire de 14 à 25 livres le quartier préparé par le boucher ; ceux de la petite race pèsent de 10 à 15 livres le quartier. Ceux-ci se nomment moutons de bruyères : on ne les voit guère que dans la partie Sud-Ouest du Comté, et la laine en est plus fine. Voici les caractères de la race de Norfolk.

Le corps long et mince ; la toison courte et belle ; les jambes longues, noires ou tigrées ; la face noire ou tigrée ; les cornes des brebis, de moyenne longueur et un peu droites ; celles des beliers très-grosses, longues et en spirale,

[redacted]



comme la race de Wiltshire ; le rable large et le quartier de derrière bien fourni, mais les épaules basses, l'épine du dos relevé et tranchante.

Cette race réussit et prospère sur les bruyères ou sur les pâturages secs, ou les neuf dixièmes des autres races du Royaume mourroient de faim ; elle supporte le parc à merveille, s'engraisse très-bien à deux ans, se transporte grasse sans inconvénient à une grande distance, et la viande en est d'une saveur excellente.

Les cultivateurs de Norfolk auroient donc beaucoup à perdre en altérant leur race, et le seul rapport sous lequel ils puissent l'améliorer c'est la forme de l'épine du dos et des épaules. Les plus habiles fermiers pensent que ces défauts ne doivent se corriger que par l'attention aux formes des individus pris dans la race même du pays, et non par l'introduction d'une race étrangère qui, quoique plus régulièrement belle, n'auroit pas au même degré les qualités analogues au sol de Norfolk.

Nous aurons occasion de revenir souvent sur la race des brebis de Norfolk, mais comme ce sujet ne tient pas directement à la description de la culture du district de l'Est qui nous occupe, nous ne nous étendrons pas maintenant sur la culture des moutons.

*Cochons et volailles.*

Le nombre des cochons nourris dans le district de l'Est est très-considérable. La laiterie en été, les chaumes en automne, les granges en hiver, fournissent constamment à leur entretien, et le blé noir qu'on recueille en abondance, sert à les engraisser.

Les fermiers trouvent en général plus de profit à n'en pas surcharger leur ferme, parce que ces animaux grossissent plus tôt et s'engraissent mieux.

La race des cochons du pays est, comme celle des moutons, haute sur jambes, et mince de corps; mais elle a, comme les moutons et les bêtes à cornes, le très-grand avantage de s'engraisser à un âge où les cochons des autres races ont à peine la moitié de leur crû. Dès l'âge de six mois les cochons de Norfolk ont les trois quarts de leur taille, et prennent la graisse comme des bêtes d'un an. Ils ne deviennent jamais très-gros : quinze à vingt *stone* (210 à 280 livres) sont considérées comme un poids bien suffisant pour un cochon gras. — On connoît aussi en Norfolk la race de Berkshire et celle des tonkins ou de Chine.

Les fermiers élèvent eux-mêmes leurs cochons. On les engraisse quelquefois avec des

[redacted]



pois ou avec de l'orge, mais le plus souvent avec du blé-noir que l'on fait moudre ou qu'on leur donne en grain.

Les dindons et les autres volailles de Norfolk ont une grande réputation. Dans le voisinage des villes on en nourrit un nombre considérable qu'on engraisse avec du blé sarrasin, et qu'on apporte au marché tout prêts à mettre à la broche.

*Prix du travail.*

Le prix du travail est un objet si important lorsqu'on cherche à se faire une juste idée de l'agriculture d'un canton déterminé, que nos lecteurs nous sauront gré de ne point quitter le chapitre de la culture du district de l'Est sans leur faire connoître le taux des gages ordinaires des domestiques et des ouvriers de la campagne, le loyer des chevaux, chars, charrues, etc. et le prix de différens ouvrages faits à tâche.

*Domestiques.*

Un laboureur à gages gagne annuellement 8 à 10 liv. sterl.

Un second valet, 4 à 6 liv. sterl.

Un jeune homme pour la herse, 2 liv. sterl.

Une servante de campagne, 3 à 3 liv. 3 shel.

Une jeune fille, 1 liv. 10 shel. à 2 liv. sterl.

[redacted]



*Journaliers.*

Un ouvrier ordinaire gagne par jour en hiver 1 shel. outre la bière.

Le même ouvrier gagne en été 1 shel. et un penny outre la bière (1).

Pendant la moisson un ouvrier gagne 35 à 40 shel. et sa nourriture, soit que la moisson dure peu ou se prolonge.

La journée des femmes est de six pence avec la bière, et pendant la moisson elles sont nourries.

Pour les charriages sur les routes on paie dix shellings par jour pour cinq chevaux, une charrette et le conducteur.

Pour faire labourer un acre, soit en rompant, soit en donnant un second ou troisième labour, on paie deux shellings six pence.

Pour faire tirer la charge de trois chevaux de marne, on paie de trois à six pence, selon la profondeur de la marnière ; pour charger la charrette deux pence ; pour la répandre de neuf pence à un shelling.

Pour recurer les fossés de un penny à deux pence le *rod* de sept *yards*.

Pour retourner les bordures, ( c'est-à-dire

---

(1) On donne au *Teamer-man* un schelling d'extra, qu'on nomme l'argent des chevaux.

pour enlever le gazon et le retourner en lit de trois pieds de large ) un penny le *rod.*

Pour retourner des monceaux de fumier, un penny la charge de trois chevaux ; pour le charger, un penny la charrette, pour le répandre, huit à dix pence l'acre.

Pour semer l'orge, on paie deux pence l'acre; pour semer les turneps de même; pour semer le trèfle, mêlé de ray-grass, de même.

Pour houer les turneps la première fois trois shel. six pence à quatre shel. l'acre; la seconde fois deux shel. à deux shel. six pence, outre la bière.

Pour faucher le trèfle, mêlé de ray-grass, un shel. à dix-huit pence l'acre, outre la bière. Pour faucher un pré, dix-huit à vingt-un pence, outre la bière.

Pour moissonner et resserrer le blé, cinq, six à sept shel. l'acre.

Pour faucher l'orge un shel. l'acre

Pour battre le blé, un shelling le *coomb*, outre la bière.

Pour battre l'avoine, l'orge ou le blé-noir, six à huit pence le *coomb*, outre la bière.

Pour battre les pois, neuf pence le *coomb*, outre la bière.

Pour battre le trèfle en grain, six shellings le bushel.

[redacted]



Le prix de l'*agistement* (nourriture du bétail) dans les pâtures et marais, depuis le 1.er Mai au 10 Octobre, est pour les bêtes de deux ans, et les bestiaux d'Ecosse trente à trente cinq shel.; pour des bêtes d'un an dix-huit à ving-un shel.

Le prix de l'agistement pour le même tems dans les prés, ou au regain, est pour les bêtes de deux ans dix-huit à vingt shel., et pour les bêtes d'un an dix à douze shellings.

Le prix de l'agistement, par semaine, en été, est pour les *bullocks* au ray-grass, deux shel., et pour les brebis trois pence.

Le prix de l'agistement, après le 10 Octobre, est pour les bêtes à l'engrais, un shel. 6 pence.

Pour les bêtes de deux ans, vaches etc. au regain, un shel.; pour les bêtes d'un an, au regain, huit pence; pour les moutons deux pence.

Pour couper des fossés dans les prés humides, à trois pieds de large, deux à quatre pence le *rod*, (selon la profondeur) outre la bière.

Pour nettoyer annuellement ces mêmes fossés demi penny le *rod*.

Pour récurer annuellement les grands fossés de prés (cinq à six pieds de large) un penny le *rod*.

Pour recurer ces mêmes fossés, de deux en deux ans, deux pence le *rod*.

Pour les recurer de trois en trois ans, trois pence le *rod*.

# CONCLUSION

## DE L'AGRICULTURE DE NORFOLK.

Maintenant que nous avons fait connoître avec quelque détail, la culture de la province d'Angleterre qui a le plus de réputation sous ce rapport, il pourra être utile de revenir sur les principaux objets, et de présenter quelques réflexions à nos lecteurs.

Il faudroit assurément être fort prévenu contre tout ce qui est étranger, pour ne pas reconnoître dans l'agriculture de Norfolk un ensemble bien calculé, une marche ferme, des moyens d'exécution simples, et de riches résultats.

Une couche de quelques pouces d'une terre naturellement aride, nourrit une grande population, fournit à une exportation considérable de grains, engraisse un nombre prodigieux de bestiaux; et enrichit les cultivateurs : voilà des faits qu'on ne sauroit nier, et qui sont de nature à captiver l'attention.

Il ne suffit pas toujours de bien connoître une méthode étrangère de culture pour pouvoir l'adopter à son gré. On rencontre des obstacles sans nombre dans les volontés et les répugnances des agens; si l'on surmonte ces obstacles,

[redacted]



les difficultés se retrouvent dans les choses, et il faut l'avouer, c'est quelquefois un bonheur : car dans un art si compliqué, le jugement qui imite avec sagesse est aussi rare que le génie qui invente ; et il est quelquefois heureux pour la science que les difficultés rebutent l'imitateur maladroit qui l'eût fait rétrograder. — Récapitulons sommairement la culture de Norfolk par ses traits saillans, et tâchons de fixer nos idées, d'abord sur les objets à imiter, puis sur la manière de réussir.

Dans le district de l'Est de la province de Norfolk, le pays est plat, et la terre végétale, généralement sablonneuse, n'a que cinq à six pouces de profondeur. Elle recouvre la glaise ou le gravier en quelques endroits, mais plus souvent un sable profond, mélangé de marnes diverses qu'on y trouve par grosses masses plutôt que par couches.

Les possessions sont encloses et entremêlées ; les chemins, les haies, les arbres qui les bordent sont extrêmement multipliés. Les fermes sont de grandeur médiocre. Les prés y sont rares, et les bois plus rares encore.

Les engrais principalement employés sont les marnes, les glaises, les composts, les fumiers d'écurie et du parc domestique, le parc des bêtes à cornes et la suie.

Les fermiers vivent dans l'aisance, et quelques-uns sont opulens. Les domestiques sont bien nourris, mais leurs gages, ainsi que ceux des journaliers, sont modiques et leur travail est très-fort. Tous les ouvrages ont un prix réglé, et il en est peu qu'on ne puisse faire exécuter à tâche.

Tout se laboure avec deux chevaux et un seul homme. La journée est de dix heures de travail pour labourer deux acres. — Tous les ouvrages se font avec une célérité proportionnée, et les chars vides cheminent toujours au trot.

En été les chevaux pâturent dans les trèfles; en hiver ils mangent de la paille d'orge; et dans le tems des forts travaux ils consomment un bushel d'avoine par semaine.

Les outils d'agriculture sont d'une grande simplicité, et construits avec jugement. Le plus important de tous, la charrue, réunit les qualités les plus désirables dans cet instrument: elle est simple, légère, solide, n'emploie qu'un seul homme, et fait une prodigieuse quantité d'ouvrage.

Les baux sont de sept à vingt-un ans, et les clauses en sont déterminées avec une précision rigoureuse. La rente des terres varie de douze à vingt shellings par acre.

Les bâtimens de ferme sont grands, les granges vastes et multipliées ; mais on réduit en tas dans les cours une partie des récoltes, et les bestiaux sont presque toujours en plein air.

Les principaux objets de l'industrie des fermiers sont le blé, l'orge et les bestiaux.

L'assolement des terres les plus légères est généralement celui qui suit :

1 Blé.
2 Orge.
3 Turneps.
4 Orge.
5 Trèfle.
6 Ray-grass.

L'assolement des terres un peu plus fortes est plus ordinairement encore :

1 Blé.
2 Turneps.
3 Orge.
4 Trèfle.

Le fermier divise et distribue ses récoltes de manière à ce que ses champs de turneps se trouvent disséminés dans diverses parties de sa ferme. — Il fait grande attention à l'état de la terre, relativement à l'humidité ou la sécheresse, avant d'y mettre la charrue. Les labours sont alternativement superficiels et profonds, et

toujours croisés lorsque cela est possible. La herse précède presque toujours, et suit souvent la charrue.

Les prés artificiels de seconde année se rompent vers la fin de Juin, se fument, et se relabourent encore trois fois avant les semailles du blé, qui se font vers la fin d'Octobre. Le blé se sème *sous raies à sillons relevés*, et par une méthode particulière. — Lorsque le blé *se plante*, c'est sur un seul labour. — On nettoye d'herbes et roule les blés au printems. On les moissonne très-murs : on les lie en moissonnant, et on ne les bat que très-tard.

Les chaumes des blés s'enlèvent pour être convertis en fumier, ou se foulent par les bestiaux à l'engrais. On les rompt en Novembre ; on les herse et recroise en Mars, puis en Avril, et on sème l'orge sous raies, avec un quatrième labour. On la nettoie d'herbe à la main ; on la fauche, et on la charge sans la lier.

La culture des turneps est la base du système d'agriculture de la province. On cultive quatre variétés de cette grosse rave. On n'épargne ni soins, ni engrais, ni culture, pour assurer cette récolte qu'on emploie à engraisser des bêtes à cornes, ou les moutons, sur les champs mêmes qu'on veut fumer. — L'orge succède après trois labours ; le trèfle mêlé de ray-

grass se sème en même tems ; les racines des jeunes plantes de ces foins artificiels pénètrent aisément dans une terre très-meuble et très-bien amendée. La fanne de l'orge protège ces plantes contre les chaleurs. Le soin d'arracher encore les mauvaises herbes qui peuvent paroître, assure au trèfle la pleine possession du terrain dès que l'orge est coupé.

L'année suivante les chevaux pâturent le trèfle dès le mois d'Avril jusqu'en Juin ; la seconde coupe se recueille en foin ou en graine.

Le ray-grass qui a succédé au trèfle achève au printems l'engrais des bestiaux, et se pâture jusqu'au moment où l'on le rompt pour préparer la terre à recevoir le blé, et recommencer la même rotation de récoltes.

Les bestiaux du pays qu'on élève pour l'engrais sont d'une race de moyenne taille, remarquable par sa disposition à prendre la graisse dès la seconde, et surtout la troisième année. Les bestiaux que l'Ecosse fournit annuellement pour l'engrais sont de diverses races, en général pesantes, et dont la chair est aussi estimée que celle des bestiaux de Norfolk. — Enfin la race des brebis de la province est une des premières du royaume pour la taille, pour la force, pour la laine, et surtout pour la chair.

[redacted]



La première observation ou le premier doute qui se présente, lorsqu'on considère cette agriculture dans des vues d'imitation, c'est que le climat et la nature du sol sont peut-être tellement particuliers au pays, que les méthodes qui y réussissent pourroient ailleurs être sans succès. — Quoique moins froide que sa latitude ne semble l'indiquer, cette province est plus tardive de huit à dix jours dans ses recoltes que les environs de Londres; et les progrès de la végétation n'y ont pas, en général, une activité aussi grande que dans les pays plus méridionaux; mais la température de l'hiver, adoucie par la distance des montagnes et le voisinage de la mer, permet aux bestiaux de tenir en plein air, et même d'y prospérer à l'engrais : les neiges sont rarement profondes. Il paroît donc que, sous les rapports du climat, les pays d'une latitude moins élevée ne peuvent qu'avoir de l'avantage dans la culture des mêmes productions; mais que dans les pays voisins des montagnes, dans les cantons où l'automne est pluvieux et l'hiver âpre, on ne sauroit imiter en tout l'économie relative aux bestiaux.

Quant au sol, ce sont assurément les cultivateurs des terres légères qui trouveront le plus à prendre dans le système que nous avons

fait connoître : c'est surtout dans les terrains condamnés au seigle, et qui n'en donnent qu'une récolte chétive en deux années, que les méthodes de Norfolk produiroient une révolution complète ; mais les propriétaires de toutes les espèces de terres soumises à une culture vicieuse y trouveront des idées utiles, et de quoi imiter avec profit, s'ils le font avec jugement.

Et d'abord, sur l'article des engrais, les fermiers de Norfolk donnent à tous les cultivateurs des exemples précieux. Les dépenses qu'ils font pour marner les terres, pour charier des glaises ; les soins qu'ils prennent pour augmenter les fumiers des étables et des cours ; et surtout les mélanges de terres et de fumier qu'ils placent auprès des champs auxquels ils sont destinés, sont autant d'objets de la plus grande importance.

L'article de la charrue de Norfolk mérite beaucoup d'attention, quelle que soit la terre qu'on est appelé à cultiver.

Ceux de nos lecteurs qui ont la pratique de l'art, qui ont réfléchi sur la perte de tems et de forces, résultante des charrues massives, et mal construites ; qui sont accoutumés à voir quatre bœufs et deux hommes labourer, avec peine, vingt à vingt-cinq mille pieds de surface

par jour, dans les terres légères, et quinze à vingt mille seulement dans les terres argileuses, ceux-là seulement peuvent apprécier l'avantage d'un instrument qui fait QUATRE OU CINQ FOIS PLUS D'OUVRAGE avec un seul homme et deux chevaux.

Expédier toujours le travail pendant que la terre est bien disposée ; ne dépendre ni des pluies ni des sécheresses ; multiplier les labours à son gré ; labourer cinq fois la même terre avec moins de dépense qu'on en met ailleurs à un seul labour ; ne nourrir ni bêtes ni domestiques inutiles : ce sont des avantages qui ne peuvent être appréciés tout ce qu'ils valent, que par ceux qui ont long-tems gémi de l'imperfection de nos méthodes : il n'y a aucune amélioration possible en agriculture dans laquelle des résultats aussi riches dépendent d'une cause si simple. Mais ici l'imitation n'est pas facile, et elle ne seroit pas toujours convenable.

Un soc plat, arrondi et tranchant seroit sans usage dans une terre pierreuse, fût-elle légère : il seroit trop souvent jeté hors de la ligne qu'il doit suivre ; et le laboureur, avec plus de peine, feroit un ouvrage moins régulier, moins bon, qu'avec le soc en forme de coin qui force son chemin en écartant les pierres. Dans une

terre franche, argileuse, pesante, la résistance plus grande qui oblige le laboureur à plus d'efforts, lui rend la conduite des chevaux difficile, et si un troisième, un quatrième cheval deviennent nécessaires, un guide l'est également, et une partie des avantages de la méthode est perdue. La charrue de Norfolk n'est donc admissible que dans des terres semblables à celles où l'on en fait usage ; mais il seroit néanmoins utile que les cultivateurs intelligens réfléchissent sur les principes de la construction d'une telle charrue pour perfectionner celles qu'ils emploient. Ainsi, par exemple, dans les terres non pierreuses, quoique pesantes, la forme de coin est vicieuse pour le soc ; plus on s'y rapprocheroit de la forme du soc et de la disposition du coultre de la charrue de Norfolk, plus on diminueroit la résistance. Avec cette charrue la masse de terre à déplacer se trouve tranchée à la fois par un plan horizontal et par un plan vertical, au lieu d'être déchirée par le soc et seulement entamée par le coultre, comme dans les charrues défectueuses. Une oreille qui, par sa forme et sa disposition, contoure la bande de terre, et renverse le gazon dessous, a un effet tout autre qu'un versoir qui ne fait que pousser la terre sans mettre au fond de la raie celle de la sur-

face. Enfin, la plupart de nos charrues, par comparaison à la charrue de Norfolk, et en général aux charrues angloises, rappellent l'ancienne construction de nos voitures avant que les Anglois nous eussent montré à épargner la matière. On les faisoit lourdes pour qu'elles pussent résister à des secousses que leur masse même rendoit plus fortes; elles tuoient les chevaux, et duroient moins, pour être trop solides.

Mais dans les pays mêmes où la charrue de Norfolk régénéreroit la culture, son adoption présente les difficultés les plus grandes. Nous avons vu qu'il n'y a presque aucune province d'Angleterre où l'on ait essayé et abandonné cet instrument, si précieux entre les mains de qui sait le manier. Une étude pratique sur les lieux mêmes, ou l'achat d'un attelage et d'une charrue, qu'accompagneroit un laboureur de Norfolk, seroient les seuls moyens sûrs de réussir. Ils sont difficiles et coûteux pour un particulier; mais si parmi tant de grands sacrifices que font les gouvernemens dans un but souvent déplorable, ils savoient en faire un à un tel objet, avec les précautions qui assurent le succès, ce bienfait, d'un genre si simple, auroit les suites les plus heureuses et les plus durables.

[redacted]



La longueur des baux ; la permanence des propriétés, sont des causes très-efficaces de prospérité pour la culture de Norfolk. Le fermier qui entre en possession par un bail de vingt-un ans, croit acquérir un domaine. Il calcule que les dépenses bien placées pendant les premières années lui rentreront au décuple dans les dernières. Il se livre aux améliorations coûteuses. Il marne, il dessèche, il transporte les terres ; il s'attache par ses travaux mêmes au sol qu'il a amélioré, et qu'il a l'espérance de conserver à ses enfans. Dans un tel pays, la vocation de fermier est lucrative et honorable. Les propriétaires en trouvent à choix, et la culture de leurs terres se soutient ou s'améliore. Mais dans les pays où les mutations fréquentes, ou les baux de peu de durée ne laissent au fermier que la perspective d'une jouissance incertaine, il se hâte d'en user. Il ne hasarde de dépenses que celles qui doivent lui rentrer dans l'année. Il multiplie les récoltes les plus lucratives, sans égards pour leurs effets ; et si le propriétaire lassé confie sa terre à demi-ruinée à un fermier nouveau, celui-ci a plus de raisons encore pour la ruiner tout-à-fait. En vain le propriétaire voudroit-il lier ses fermiers par des clauses restrictives semblables à celles dont nous avons donné le mo-

dèle ; il n'en trouveroit point à ce prix. Il a peu de choix parmi les cultivateurs dont les mœurs, la probité, la fortune attirent quelque confiance : la vocation de fermier est trop précaire pour être recherchée. Il en arrive que les propriétaires essaient quelquefois de cultiver leurs fonds par eux-mêmes. Les plus actifs tentent des essais, hasardent des dépenses mal calculées, et renoncent souvent au bout de peu d'années à ce qu'ils appellent une erreur ruineuse : les plus indolens dépendent de leurs domestiques qui se traînent dans la routine du pays, et proportionnent leur travail à la surveillance. L'Agriculture est ainsi entre les mains de gens qui ont du raisonnement sans usage, ou de la pratique sans lumières.

Mais de toutes les causes de langueur il n'en est aucune qui ressorte avec plus de force par l'exemple de Norfolk, que l'ignorance sur les vrais principes des assolemens, c'est-à-dire de la succession des récoltes. Cette ignorance dépend de plusieurs causes; mais dans bien des endroits, le peu de durée des baux contribue à la prolonger. Une jouissance bornée ne comporte ni vues étendues, ni plan bien combiné. Le fermier ne voit que l'année présente ou celle qui doit suivre ; il ne consulte ni les convenances du maître, ni les répugnances de la

[redacted]



terre; il demande à celle-ci coup sur coup des récoltes de grains qui l'épuisent; et lorsque l'affoiblissement de la végétation lui fait craindre de compromettre ses avances, il laisse la terre en friche ou la met en jachères pour en réparer les sucs.

Cet objet a tant d'importance que nous devons ici quelques développemens. — Une expérience constante a fait connoître que la terre se plaît dans la variété des productions; qu'elle se refuse surtout à donner trop fréquemment des grains blancs; que pour pouvoir lui demander une récolte chaque année il faut, non-seulement varier les genres, mais les productions elles-mêmes; enfin que pour obtenir une succession de belles récoltes il faut encore des engrais, des sarclages et des labours multipliés.

Il ne suffit point d'établir en théorie qu'il faut *alterner* les terres; qu'une plante qui pivote doit succéder à une plante qui trace; et que les plantes légumineuses doivent remplacer les graminées: ce n'est là qu'une petite partie de ce beau système de culture qui tient son prix de son ensemble. Si l'on sème alternativement du blé et du trèfle pendant quelques années, on voit décroître les produits; les mauvaises herbes prennent de plus en plus possession du sol à mesure que la succession se

prolonge ; et cette marche ruineuse avertit le cultivateur que pour rendre à ces deux récoltes leur première abondance il faut les séparer par d'autres encore (1).

Ce n'est donc que dans certaines limites que l'on peut dire avec vérité qu'alterner les terres c'est renouveler les sucs de la végétation. Ce secret seroit aussi trop simple. La nature n'accorde ses faveurs qu'au prix d'un travail plus actif. Elle assujettit l'homme à acheter par une mesure suffisante de peine son aliment le plus nécessaire : elle semble avoir répandu partout les germes des plantes nuisibles aux blés pour exercer la patience du cultivateur et développer son industrie. C'est par les labours et les sarclages qu'il parvient à surmonter la force végétative des *gramen*, en même tems que ces procédés accroissent l'effet des engrais sur la

---

(1) La connoissance de la culture du trèfle est une acquisition d'une grande valeur; mais si on ne lui associe pas une autre culture qui éloigne ses retours et purge la terre de mauvaises herbes, le sol s'en lasse bientôt; le blé qui succède, et qui lui-même revient trop souvent, est médiocre, et alors les observateurs de campagne nous donnent pour certain *que le trèfle ruine les terres.* Voilà ce qu'on entend dire dans les pays où l'on abuse du trèfle depuis vingt ou trente ans; et en général c'est ainsi qu'on raisonne en Agriculture.

fécondité du sol, relativement aux plantes utiles.

Les résultats d'une culture conduite sur de tels principes, prouvent avec la dernière évidence l'illusion du système que la terre a besoin de repos : système déduit, par analogie, de la foiblesse de notre propre nature, et que dément sans cesse la peine que nous éprouvons à étouffer l'action végétale dans les champs soumis à la méthode des jachères (1). Le véritable repos de la terre se trouve dans la variété ; et pour que sa fécondité se soutienne, il faut éloigner suffisamment le retour des mêmes productions, il faut déraciner les mauvaises plantes, il faut répandre des engrais.

Or les engrais, on ne les obtient en quantité suffisante qu'en faisant entrer dans la succession des récoltes, des productions propres à nourrir abondamment les bestiaux ; et cette marche est tellement indiquée par la Nature, que les productions qui nourrissent le plus grand nombre de bestiaux sur un sol donné sont précisément celles qui disposent le mieux la terre

(1) Les idées simples sont souvent la source des préjugés les plus opiniâtres, parce que chacun croit les saisir. L'idée que le repos est indispensable à la terre paroît surtout dériver de ce qu'il l'est aux animaux.

à porter des grains, même indépendamment des engrais produits.

Lors donc qu'on n'auroit uniquement en vue que la production des grains ; lorsqu'on compteroit pour rien la richesse qui résulte de la multiplication des bestiaux, et la plus grande valeur des terres bien amendées, il faudroit encore proscrire les jachères; car dans le cours de récoltes bien réglé, où le froment revient rarement, on se trouve en avoir recueilli davantage au bout d'un certain nombre d'années que dans le système des jachères qui n'a cependant que le froment en vue.

Ecoutons sur cette importante vérité l'homme de l'Europe, qui sans contredit a le plus pratiqué, le plus réfléchi, et le plus écrit sur l'Agriculture. « Afin de mieux comprendre » comment la grande différence entre les ré» coltes d'Angleterre et celles de France peut » affecter ces deux pays, il est à propos d'ob» server que le fermier Anglois retire autant » de son cours de récoltes, dans lequel le blé » et le seigle ne reviennent pas souvent, que » le François du sien, quoiqu'ils reviennent » souvent. »

| *Cours anglois.* | | *Cours françois.* | |
|---|---|---|---|
| 1. Turneps. | | 1. Jachère. | |
| 2. Orge. | | 2. Blé. | 18 bushels. |
| 3. Trèfle. | | 3. Orge *ou* avoine. | |
| 4. Blé. | par acre, 25 bushels. | 4. Jachère. | |
| 5. Turneps. | | 5. Blé. | 18 |
| 6. Orge. | | 6. Orge *ou* avoine. | |
| 7. Trèfle. | | 7. Jachère. | |
| 8. Blé. | 25 | 8. Blé. | 18 |
| 9. Rye-grass *ou* fèves. | | 9. Orge *ou* avoine. | |
| 10. Blé. | | 10. Jachère. | |
| 11 Turneps | 25 | 11. Blé. | 18 |
| | 75 bushels. | | 72 bushels. |

« L'Anglois, dans l'espace de onze ans, » recueille trois bushels de blé de plus que le » François. Il a trois récoltes d'orge ou de » fèves qui rendent deux fois autant par acre » que ce que rendent les trois récoltes françoises » de grains de printems ; et il fait outre cela » trois récoltes de turneps et deux de trèfle. » Les turneps valent 48 liv. l'acre, le trèfle 72 : » ce qui fait pour les cinq récoltes 288 livres. » Quelle immense supériorité ! Plus de blé ; » presque le double de graines de printems ; » et plus de 24 livres par acre, annuellement, » de turneps et de trèfle : mais outre cela, la » terre de l'Anglois, par le moyen de l'engrais » provenant de la consommation des turneps

» et du trèfle, est dans un état continu d'amé-
» lioration, tandis que la ferme du François
» reste dans le même état. » (Arthur Young, Voyages en France, T. II, pag. 356 et suiv., édit. de 1794.)

Si donc les terres sablonneuses de Norfolk fournissent annuellement à l'exportation une étonnante quantité de grains, C'EST QU'ON N'EN CULTIVE PAS TROP ; c'est que pour recueillir du blé, on sème du trèfle et des turneps.

Dans une bonne agriculture on ne sauroit séparer l'industrie qui produit les grains en abondance, de celle qui multiplie les bestiaux. Or il est difficile d'imaginer un système dans lequel on puisse réussir à produire plus de grains et à nourrir plus de bestiaux sur une terre plus médiocre.

Aucune partie de l'économie rustique ne demande plus de connoissance des vrais principes d'agriculture, aucune ne demande plus de jugement dans l'application, que la succession des récoltes.

Nous avons vu comment se succèdent les productions qui font la nourriture de l'homme, et celles qui sont destinées aux animaux. C'est là une circonstance importante à considérer dans le choix des plantes qui doivent se remplacer

[redacted]



placer. Une autre attention qui ne l'est pas moins, c'est de faire succéder des plantes de genres différens ; car, soit que la terre ait divers sucs à fournir aux plantes diverses, soit que les unes cherchent leur substance à une profondeur plus grande, soit enfin que certaines plantes se nourrissent par leurs feuilles autant, et plus peut-être, que par leurs racines, les récoltes ne se succèdent avec une vigueur soutenue que lorsque, dans la rotation établie, le fermier a eu égard à ces propriétés diverses des plantes.

Mais, comme nous l'avons déjà observé et comme on ne peut trop le redire, il faut que les sarclages secondent les bons effets de la variété (1) ; et il y a certaines productions qui doivent principalement à cette cause la faculté de préparer la terre à porter des grains. Ainsi, par exemple, une récolte de fèves ou de pois qui sépare deux récoltes de grains est *améliorante* si elle est sarclée, *épuisante* si elle ne l'est pas. Il semble qu'il y ait là un

(1) Combien de travail ! s'écrieront les partisans des jachères ; oui, mais ce travail est largement payé dès la même année et profite aux trois suivantes, au lieu que l'année de jachère est toute en frais, et n'influe que sur la récolte qui succède.

combat entre deux forces, et que la terre ne consente à porter trois années de suite des plantes dont la graine fournit des substances aussi analogues, qu'à condition de recevoir par les sarclages le complément des moyens de végétation que les feuilles pompent de l'atmosphère. — Les sarclages, ou les cultures à la houe, sont donc indispensables pour assurer la réussite d'une succession non interrompue de récoltes, et pour que la terre se maintienne en bon état et exempte de mauvaises herbes.

On observera peut-être que l'un des cours de Norfolk que nous avons donné comme le plus généralement adopté, n'est pas rigoureusement conforme aux principes ci-dessus, et que l'une des deux fois que l'orge revient sur les six années, c'est au blé que cette récolte succède. C'est là, il faut l'avouer, une exception à la règle fondamentale. Mais si l'on considère, non-seulement que le blé a été fumé, mais que la terre avoit profité des racines et des feuilles d'un pré artificiel de deux ans; qu'après le blé, les bestiaux à l'engrais sur le chaume qu'ils pourrissent avec les débris des turneps qu'ils y mangent, fument de nouveau la terre ; que quatre labours, dont un précède l'hiver, la préparent à recevoir l'orge; qu'enfin les racines

[redacted]



de cette plante se plaisent dans un terrain très-divisé et soulevé par le chaume enterré, on comprendra que cette irrégularité ne peut avoir un effet fâcheux sur la récolte, à laquelle succède d'ailleurs la culture *améliorante* par excellence, celle des turneps. — Dans ce cours de six ans ou le blé ne revient qu'une fois; c'eût été trop peu de grains de n'y faire entrer qu'une récolte d'orge, et comme le rye-grass, si utile à l'engrais des bestiaux, occupe nécessairement la terre deux ans de suite, cette irrégularité, d'ailleurs si bien rachetée, étoit inévitable.

Mais les assolemens de Norfolk, si utiles à étudier, ne seroient pas partout les plus convenables à suivre; et peut-être même ne seroient-ils pas les meilleurs possibles dans les terres analogues. Ces assolemens ont été maintenus de père en fils, depuis un grand nombre d'années. Leur adoption a précédé la connoissance de la culture des pommes de terre en Europe, et cette admirable racine n'est point admise encore dans la succession de leurs récoltes. Le maïs qui pourroit entrer avec tant d'avantage dans les cours des productions de presque toutes les terres, dans plus de la moitié de la France n'y est point cultivé; et l'on n'y fait aucun usage du sain-foin qui, donne

une étonnante valeur aux terrains les plus médiocres.

Lors donc qu'il s'agit d'adopter un cours de récoltes, on doit avoir égard aux convenances de sol et de climat; on doit mettre à profit les connoissances acquises sur la valeur des productions du pays même, mais sans s'écarter des principes invariables que les pratiques de Norfolk nous ont donné occasion de développer. Vouloir imiter celles-ci en tout, là où les données fondamentales diffèrent, seroit une erreur puérile : prétendre ne rien devoir à de pareils exemples seroit l'obstination de l'orgueil ou l'aveuglement de la sottise. — Nous reviendrons souvent, en examinant la culture des autres provinces, à l'importante matière des assolemens. Terminons sur ce sujet par une observation.

Dans quelques parties du continent, qui sont privilégiées pour la qualité des terres et le climat, on pratique une excellente agriculture. Les récoltes s'y succèdent sans intervalles, et souvent on recueille deux fois dans la même année. Mais ces exemples n'apprennent rien aux possesseurs des terres médiocres ou mauvaises. Ils ne sauroient, comme les Flamands, faire succéder au blé le lin, le chanvre, les choux, le colza ; et lorsqu'on leur cite en

exemple l'industrie de ceux-ci, ils se retranchent sur l'extrême différence dans la fécondité des terrains, et persévèrent dans le système ruineux des jachères, parce que leurs terres, disent-ils, *ont besoin de repos*. — C'est sous ce rapport que l'exemple que nous avons choisi doit paroître particulièrement précieux à ceux qui ont à cœur le progrès des pratiques utiles. Le succès des assolemens de Norfolk garantit une réussite au moins égale dans la plupart des terres, et sous une latitude moins élevée.

La préférence à donner aux chevaux sur les bœufs, pour le travail de la charrue, est une question qui, quoique souvent traitée, n'est point résolue, parce que sa solution dépend des circonstances accessoires et locales. Dans un pays où le sol est léger, les pluies fréquentes, et où l'on peut se procurer une excellente race de chevaux, la plus grande quantité d'ouvrage, fait à propos, compense largement les frais plus considérables qu'ils occasionnent; il n'y a pas à hésiter alors à les préférer : c'est le cas de Norfolk. — Des données contraires déterminent la convenance opposée. Lorsque les circonstances se balancent, on peut plausiblement soutenir les deux méthodes ; et la question est indéterminable entre gens qui la tranchent d'après des accidens de localité, et

chez qui l'habitude établit la prévention. — L'examen de ce problème est extrêmement intéressant, parce qu'à le considérer dans ses conséquences, il tient à des objets d'économie politique. Nous aurons occasion d'y revenir ; et nous observerons seulement ici que le système que nous avons analysé fait disparoître une partie des objections que l'on propose contre l'usage des chevaux, parce qu'il simplifie leur entretien, et les réduit au plus petit nombre possible. — A en juger par la quantité de bestiaux qui s'élèvent et s'engraissent dans le district, on ne sauroit reprocher aux chevaux de se nourrir aux dépens de ceux-là qui font, en quelque sorte, l'objet capital de l'industrie du pays. Considérons combien l'imitation de cette industrie seroit utile ailleurs.

On croit communément que la richesse du sol, et certaines dispositions locales, sont des circonstances indispensables à la multiplication des bestiaux ; et une telle opinion, qui exclut les soins dont résulteroit cette multiplication dans les terres médiocres, condamne par là même celles-ci à la stérilité. — Pour élever de nombreux troupeaux dans des pays de gras pâturages il ne faut pas de grands efforts d'industrie ; mais observons que les avantages qui

résultent de la multiplication des bestiaux dans un sol exclusivement destiné à les nourrir, ne sont point comparables aux avantages qui naissent de cette multiplication dans les cantons qui comportent le labourage.

La fiente des animaux a besoin du mélange des pailles, ou d'autres substances végétales, pour acquérir la faculté d'amender le terrain. Or, les pailles manquant toujours dans les pays de prés et de pâturages, la quantité relative des engrais produits y est peu considérable, et la terre n'y reçoit guères que les amendemens du parc et des arrosemens. — Comme de tels cantons ne fournissent point la principale nourriture de l'homme, les profits de l'exportation des bestiaux, ainsi que ceux des produits de la laiterie, y sont considérablement réduits par l'importation des blés; et en tems de disette de grains, on y souffre de l'impossibilité d'en recueillir. Mais dans les pays de grains où l'agriculture est montée de manière à nourrir beaucoup de bestiaux, tous les fumiers qui en proviennent profitent à la terre, et les produits de l'exportation sont en pur gain. Dans le premier cas, la terre est en stagnation, et le propriétaire ne s'enrichit pas : dans la seconde supposition, la terre augmente en valeur, et le cultivateur s'enrichit.

[redacted]



Ce n'est pas ici le lieu de considérer cet objet sous le rapport de la population ; mais il est aisé de sentir combien elle est plus favorisée par le système qui multiplie les bestiaux sur le même sol qui fait croître les grains. Ceux-là, loin de *consommer aux dépens des hommes*, comme on l'a dit quelquefois, font sortir de la même terre sur laquelle ils consomment, des subsistances à notre usage, en quantité proportionnée à leur propre nombre.

N'en concluons point cependant qu'on doive forcer la nature, et porter la charrue, avec le système de la succession des récoltes, dans des lieux évidemment destinés, par la qualité de leur sol et par leur position, à ne nourrir que des troupeaux. Mais dans une bonne économie rurale, et principalement lorsqu'on la considère dans ses relations avec l'économie politique, on doit destiner aux troupeaux les terrains seulement qui ne peuvent admettre la charrue.

Le haut prix relatif des prés naturels, dans un canton, est une indication presque certaine de la médiocrité de son agriculture. Là où l'on connoît tout le parti à tirer des foins artificiels, et d'une succession de récoltes bien calculée, on ne laisse en prés naturels, ou l'on ne destine à en former, que les terrains propres à ce seul

[redacted]



usage, et qui, en particulier, peuvent être arrosés. Cela est tellement senti dans le district de Norfolk, qu'on y outre le mépris qu'une bonne culture doit donner pour les prés naturels. Les fermiers voient une si grande disproportion entre le produit d'un acre de terre que la charrue travaille, et celui où l'herbe croît d'elle-même, qu'ils ne se donnent pas la peine de soigner les portions de terrain qu'ils sont forcés de laisser en prés. Ils sont sages, sans doute, de n'y pas destiner leurs engrais; mais on ne sauroit les approuver de ne tirer aucun parti des desséchemens et des arrosemens, pour améliorer la qualité, et augmenter la quantité d'une production qui a toujours un grand prix dans l'économie agricole. C'est un côté foible de l'agriculture de Norfolk, mais cette circonstance n'influe pas sensiblement sur la prospérité du district, parce que les terrains en prairies n'ont que peu d'étendue.

Si c'étoit ici le lieu d'examiner quelle influence la multiplication des bestiaux a d'ailleurs sur la richesse nationale, en fournissant à l'exportation les suifs, les peaux, les cuirs, avec l'accroissement de valeur qu'ils ont reçu de la main-d'œuvre dans les fabriques, l'ingénieux ensemble des pratiques rurales que nous avons examinées en deviendroit plus digne de l'at-

tention du commerçant et de l'homme d'état. Mais c'est aux agriculteurs que ces feuilles sont particulièrement destinées. Puissent les faits qu'elles renferment attirer quelque intérêt, exciter quelque émulation ! L'espoir d'opérer le bien est le mobile le plus puissant du travail pour l'ami de l'humanité : souvent, hélas ! son illusion la plus douce.

## *Extrait du Discours de Sir* John Sinclair *au* Département d'Agriçulture, *lors de sa première séance.*

Je félicite les Membres présens sur les inestimables avantages de l'institution d'un Département d'agriculture. On a fait dans d'autres pays quelques tentatives d'établissemens semblables sur une échelle moins étendue, mais l'Angleterre seule a réussi à donner à une institution de ce genre toute la force d'un établissement public.

C'est uniquement à la circonstance d'avoir fait en Parlement la motion de l'institution du Département d'agriculture que je dois la faveur que j'ai obtenue du Roi d'en être le Président, malgré la supériorité de talens et de connoissances d'un grand nombre des Membres de ce Département; mais je m'attacherai à suppléer la foiblesse de mes moyens par le zèle le plus soutenu pour les succès de l'établissement. Il est naturel d'imaginer qu'avant de faire la motion en Parlement je m'étois formé l'idée du système à suivre dans le cas où le Département seroit institué, et je vais

présenter sur ce sujet le résultat de mes méditations. Ayant été occupé depuis quelques années d'une correspondance avec plus de quinze cents individus, sur des objets d'un intérêt public; savoir, le perfectionnement des laines d'Angleterre et l'examen réfléchi de l'état politique de l'Ecosse, j'ai acquis des connoissances d'après lesquelles je puis poser, avec quelque certitude, les principes généraux qui doivent servir de base au grand plan des travaux du Département.

Premièrement, j'ai la satisfaction de pouvoir affirmer qu'il existe dans la Grande-Bretagne un fonds plus considérable d'instruction solide et de pratiques utiles, et un plus grand capital en activité que dans aucun autre pays de même étendue et de même population; et il ne seroit pas difficile de rassembler cette instruction, de mettre à profit ces pratiques utiles, et de donner au capital en activité la direction nécessaire pour faire fleurir la culture, augmenter la richesse intérieure, et faire de l'Angleterre le jardin de l'Europe.

Secondement, il est certain qu'il existe une masse plus considérable d'esprit public dans la nation anglaise (principalement dans la classe avec laquelle le Département sera en relation plus directe) qu'on ne le pense com-

[redacted]



munément; et je suis convaincu que le Département ne trouvera pas de difficultés à faire adopter aux cultivateurs actifs et intelligens un tel système, ou à leur faire faire telles expériences qui ne contrarieront pas trop directement leur intérêt présent; et qu'on éprouvera une très-grande différence entre l'effet des recommandations d'un corps public respectable, et l'effet de celles qui proviennent de simples particuliers.

Troisièmement, il importe de ne pas perdre de vue que dans les choses dont le but est louable, rien ne résiste au travail et à la persévérance.

Dans les premiers tems on pourra concevoir quelques doutes sur la réussite de l'institution, ou quelque jalousie contre l'établissement même; mais bientôt ces nuages se dissiperont. Quant à moi, je ne doute nullement que si le Parlement continue pendant quelques années les secours pécuniaires, en y ajoutant des règlemens sages pour un système général d'amélioration, et que le Département suive avec constance l'objet de son institution, on ne voie dans peu d'années le produit de plusieurs millions d'acres, maintenant incultes, considérablement accru; plusieurs autres millions d'acres, maintenant incultes, soumis à

une bonne culture ; et la valeur des bestiaux du royaume augmentée au moins du double.

Quant au plan à suivre, j'invite le Département à examiner si le premier objet ne doit pas être d'établir les faits, préalable sans lequel on ne peut prendre confiance en aucune théorie ou système de raisonnement. Dans ce but, il seroit nécessaire d'examiner l'état actuel de l'agriculture dans tous les comtés du royaume, et de s'informer des moyens qui, d'après l'opinion des hommes intelligens, seroient les plus efficaces pour introduire un système général d'amélioration, ou pour procurer l'avantage des districts particuliers.

En employant à ces recherches les hommes les plus capables, en communiquant leurs rapports aux hommes les plus propres à y faire des additions précieuses, il seroit probable que tous les faits importans et même toutes les les idées utiles parviendroient à la connoissance du Département.

La masse prodigieuse des informations ainsi rassemblées rempliroit deux objets : le premier, d'indiquer les mesures à prendre pour parvenir aux améliorations agricoles ; le second, d'instruire les individus par la pratique et l'expérience des autres.

Pour atteindre le premier but, savoir les

secours de l'autorité législative, il conviendroit de rédiger la substance des informations, et d'en former un rapport qui seroit soumis à l'examen du Roi et des deux chambres du Parlement, et qui contiendroit des indications sur les mesures qui paroîtroient salutaires ; et à en juger par l'activité avec laquelle on a déjà entamé le travail des recherches agricoles, je pense que le rapport pourroit être fait à tems pour que le Parlement pût prendre, dans le cours de la session prochaine, des mesures efficaces relativement à l'agriculture.

Le Parlement pourroit rendre à l'agriculture des services utiles de deux manières ; savoir, en écartant les obstacles qui découragent les cultivateurs, et en leur accordant des encouragemens : le second objet est extrêmement délicat, et demande un examen réfléchi. Il est certain, cependant, que c'est en encourageant l'agriculture que le Grand Fréderic a réussi à doubler la valeur de son royaume, et à amasser un trésor de plusieurs millions sterling. Des encouragemens de cette nature ont le même effet que les engrais sur la terre, et ils tendent surtout à répandre cette vérité, « c'est que la bonne culture est un » objet de si grande importance pour l'en-

» semble de la communauté, que ceux qui » s'occupent de cet objet avec le plus d'assi- » duité sont peut-être les citoyens les plus » utiles à leur patrie. » Les cultivateurs du moins ont plus de droit à l'intérêt du public sous un rapport particulier, c'est que par leurs inclinations, leurs habitudes et leur profession, ils sont plus attachés au sol que les autres citoyens.

Relativement à l'instruction des particuliers, il n'y a aucun doute que la grande masse d'informations, obtenue par la correspondance du Département, soit dans le royaume, soit au dehors, ne fasse connoître la meilleure manière d'exploiter les propriétés territoriales, ou en d'autres termes, le meilleur système de relations entre le propriétaire et le cultivateur; et que les principes d'une culture raisonnée ne soient bientôt établis avec beaucoup de simplicité et de perfection.

Je ne veux pas anticiper avec trop de confiance sur les résultats d'une pareille institution, mais je crois cependant qu'il n'y en a aucune dont la nation ait à attendre des avantages plus réels. Le Département est déjà considéré, même au dehors, comme devant probablement devenir le magasin général des connoissances agricoles. On regarde ce Département,

[redacted]



ment, dans l'étranger, comme la source d'où l'on pourra tirer les informations les plus importantes et les résultats les plus solides. — Sous ces divers rapports, l'agriculture a du moins un avantage sur les autres arts, c'est qu'il n'y a lieu à aucune jalousie entre ceux qui s'en occupent, et que chaque découverte tendante à des améliorations contribue au bien général de l'espèce humaine plus efficacement qu'aucune autre.

---

*EXTRAIT du discours de sir* John Sinclair *au Département d'agriculture, le 29 Juillet 1794.*

JE considère comme très-nécessaire, en ma qualité de président, et avant que l'on fixe l'ajournement annuel du Département, de donner la substance de ce qui a été fait pendant le cours de la session, et une idée du progrès des travaux vers le grand but de l'institution.

Dans le commencement de cette première session, le Département a été nécessairement occupé de la confection des règlemens qui doivent fixer sa marche, et dont le plan est dû aux talens de mylord Hawke, qui, sur ce

point comme sur d'autres objets de ses travaux, a mérité la reconnoissance du Département par son zèle et son assiduité.

Une grande variété de communications importantes est parvenue au Département soit du dedans, soit du dehors, sur tous les objets qui ont quelque rapport avec l'agriculture, et dans le nombre il y a beaucoup d'idées qui seront utiles pour les améliorations projetées. — Ces idées pourront être publiées séparément, ou réunies aux rapports du Département. — Le Comité chargé *de dresser l'état des terres incultes et des champs communs* (1) *de tout le royaume, et d'indiquer les moyens d'amélioration probable*, a déjà beaucoup avancé ses recherches, et aura vraisemblablement un rapport à présenter lors de la rentrée du Département.

Le succès des *reconnoissances agricoles*, entreprises dans tous les comtés, sans le résultat desquelles on ne pourroit asseoir aucune mesure, a déjà surpassé toutes les espérances. Le royaume entier a été divisé en districts et assigné à divers commissaires qui doivent faire des rapports séparés. Un tel travail n'avot jamais

---

(1) Les plaines de champs dans lesquelles un grand nombre de particuliers ont des possessions non closes.

été entrepris dans aucun pays; beaucoup de gens doutoient qu'il pût s'exécuter, même en Angleterre; et cependant j'ai la satisfaction d'informer le Département que déjà soixante et quatorze rapports sont rentrés, et que les autres sont tellement avancés, que probablement dans l'espace d'un an, à compter de l'établissement du Département, cette grande tâche sera remplie. Je dois dire, à la louange des commissaires qui ont entrepris ce grand travail, qu'un très-grand nombre d'entr'eux n'ont voulu accepter aucun émolument, et que les autres se sont contentés d'honoraires qui couvrent à peine leurs dépenses. — Les rapports de ces commissaires ne doivent pas être considérés comme des systèmes complets de culture, mais comme des chapitres d'un grand ouvrage, distribués dès à présent pour pouvoir y ajouter des informations ultérieures. La circulation de quatre-vingt mille exemplaires de ces rapports, sur un sujet qui a autant de faveur qu'en a maintenant l'agriculture, doit réveiller fortement l'attention du public sur ces matières, et cet intérêt se montre déjà par l'impatience de voir ces rapports publiés, et par un empressement plus grand que jamais à lire les ouvrages d'agriculture. Environ cent rapports, qui ont déjà circulé, ont été enri-

chis d'annotations et d'observations très-utiles ; probablement un grand nombre des autres rapports le seront de même, et le Département aura ainsi sous les yeux, non-seulement un état exact de la situation actuelle de l'agriculture du royaume, comme des connoissances acquises ou de la pratique suivie jusqu'à ce jour, mais probablement aussi toutes les indications qui pourront conduire à des améliorations ; ce qui formera une masse de faits et d'instruction telle qu'aucun pays ne l'a possédée jusqu'ici.

Par rapport à l'usage à faire de cette masse de connoissances ainsi accumulées par les travaux d'un si grand nombre d'hommes capables, il y a deux observations à faire que je soumets à l'attention du Département ; la première, c'est qu'il convient de ne pas laisser amortir la curiosité et l'intérêt de la nation ; la seconde, c'est qu'au lieu de livrer au public, par pièces détachées, le trésor ainsi acquis par le Département, il seroit à désirer qu'on dirigeât préalablement toutes les connoissances acquises pour en former un système complet.

Dans le but de mieux développer mon idée sur un rapport général, j'en ai fait un projet, lequel, je pense, seroit susceptible de recevoir son exécution dans le cours de la session prochaine.

[redacted]



*Projet d'un rapport général sur l'état actuel de l'agriculture de la Grande-Bretagne, et sur les moyens de la perfectionner, pour être soumis à S. M. et aux deux chambres du Parlement, par le Département d'agriculture.*

Chap. VI. Rente payable en argent, en nature, ou en service personnel. — Impôts par le fermier ou autrement. — Amendes.

Chap. VII. Bâtimens de fermes et leurs réparations; observations sur les dispositions et dépendances nécessaires à un fermier.

Chap. VIII. Gages des domestiques; prix du travail, soit par journées, soit à prix fait. — Chaumières.

Chap. IX. Clôtures. Leur nature et leurs avantages.

Chap. X. Desséchemens, soit superficiels, soit souterrains.

Chap. XI. Bestiaux. — Moutons, bêtes à cornes, chevaux, cochons, etc. avec des gravures des différentes races.

Chap. XII. Laiterie et ses produits.

Chap. XIII. Instrumens d'agriculture, et gravures des plus estimés.

Chap. XIV. Bœufs, et leur usage dans l'agriculture.

Chap. XV. Engrais minéraux, végétaux et animaux.

Chap. XVI. Succession des récoltes adaptées aux divers sols.

Chap. XVII. Comparaison entre l'agriculture du semoir et la méthode de semer à la volée. Plantation du blé.

CHAP. XVIII. Jachères et destruction des mauvaises herbes.

CHAP. XIX. Culture des diverses espèces de grains et des terrains auxquels ils conviennent respectivement.

CHAP. XX. Récolte, et meilleurs moyens de préserver les grains et les racines de tous les genres d'altération.

CHAP. XXI. Culture des récoltes en vert.

CHAP. XXII. Culture des foins artificiels, soit pour pâturages, soit pour couper en vert, soit pour convertir, en foin sec. Meilleure méthode de conserver le foin.

CHAP. XXIII. Productions qui ne sont pas généralement cultivées, telles que le houblon, le chanvre, etc. Culture des plantes médicinales, des plantes qui servent à la teinture, etc.

CHAP. XXIV. Culture des marais. Ecobuage.

CHAP. XXV. Prés naturels et pâturages; la meilleure méthode de les conduire.

CHAP. XXVI. Digues et encaissemens.

CHAP. XXVII. Arrosemens, ou prés artificiels; et comparaison de ceux-ci et des pâturages par rapport à la quantité et la qualité du produit.

CHAP. XXVIII. Jardins et vergers, et maladies des plantes.

CHAP. XXIX. Bois et plantations.

Chap. XXX. Terres incultes, et moyens de les mettre en valeur, soit en les convertissant en terres labourables, soit en les changeant en prairies, pâturages ou plantations.

Chap. XXXI. Meilleur système de défrichemens, soit par les particuliers, soit par des compagnies, avec le but d'accroître la population en même tems que le produit des terres.

Chap. XXXII. Routes et chemins de traverse. Navigation dans son rapport à l'agriculture.

Chap. XXXIII. Marchés intérieurs et extérieurs. Avantages de l'uniformité des poids et mesures.

Chap. XXXIV. Effets du commerce, des manufactures et des pêcheries, sur l'agriculture. Avantage de leur réunion.

Chap. XXXV. Résidence dans la campagne des ouvriers employés aux manufactures; et travaux occasionnels de ceux-ci aux ouvrages de la culture.

Chap. XXXVI. Pauvres, moyens de les employer à la culture.

Chap. XXXVII. Lois relatives aux grains; et police propre à encourager la production d'un excédent pour l'exportation, après avoir fourni la nation.

CHAP. XXXVIII. Législation et police agricoles.

CHAP. XXXIX. Prix des comestibles, et lois pour encourager la vente de produits bruts du pays, ou leur fabrication.

CHAP. XL. Observations diverses.

## CONCLUSION.

CHAP. I.er Obstacles aux améliorations, et moyens de les écarter.

CHAP. II. Idées sur les moyens d'amélioration, imités des pays étrangers.

CHAP. III. Moyens d'exciter un esprit d'industrie et de perfectionnement chez les ouvriers, les fermiers et les propriétaires. Examen de la nécessité des encouragemens publics dans ce but.

CHAP. IV. Vue générale du produit de la culture dans le royaume.

CHAP. V. Ressources de la nation dans les améliorations futures, relativement aux bestiaux et à la culture de la terre.

Dans le but d'empêcher que ce rapport, en sa totalité, ne soit d'une longueur trop considérable, je propose d'annexer à chaque chapitre un *appendix* destiné à contenir des faits et des observations qui, quoique propres à éclaircir ou développer le sujet, pourroient

être considérés comme moins intéressans par leur nature.

Outre le rapport général, il seroit expédient de réimprimer et de publier tous les rapports particuliers, actuellement en circulation, avec toutes les corrections dont ils sont susceptibles, et sous une forme telle que chacun pût avoir la facilité de se procurer à bas prix, soit le rapport qui concerne la province en particulier, soit les différens rapports de tous les comtés, soit le rapport général sur l'état du royaume, à son choix.

Je ne puis conclure sans essayer de donner, dès à présent, une idée générale des avantages à obtenir de l'amélioration de l'agriculture dans le royaume.

Il n'est pas difficile, même sur les données déjà acquises, d'établir des calculs suffisamment exacts pour tous les objets d'utilité relativement aux avantages à attendre des améliorations dans le royaume, par rapport aux revenus, au capital et à la population; et peut-être un aperçu de ces avantages réveillera plus fortement l'attention, et sera plus satisfaisant pour la généralité de la nation que de longues recherches. En conséquence j'ai saisi cette première occasion de réunir quelques idées sur l'objet, soit pour ma propre satisfac-

tion, soit pour fournir matière à la réflexion du Département et du public.

De tous les rapports soumis au Département, jusqu'ici celui du comté de Cambridge est le plus détaillé, parce que le commissaire a examiné chaque paroisse avec le plus grand soin, et a recueilli en général des informations suffisantes relativement au bétail, au produit et à la population. A la fin de son rapport, le commissaire recapitule l'accroissement de la rente qu'on peut attendre des améliorations dans la culture de 319,300 acres de ce Comté, dont le tableau suit :

| NOMBRE D'ACRES. | TERRAINS. | ACCROISSEMENT présumé de la rente par acre. | | | ACCROISSEMENT TOTAL. | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | # | ʃ | d | # | ʃ |
| 150,000 | Marais incultes. | 0 | 10 | 0 | 75,000 | 0 |
| 132,000 | Plaines de champs divisées entre un grand nombre de particuliers. | 0 | 8 | 0 | 72,800 | 0 |
| 19,800 | Mauvais pâturages. | 0 | 9 | 7 | 9,487 | 10 |
| 7,500 | Pâturages communs | 0 | 11 | 0 | 4,125 | 0 |
| 8,000 | Marais communs. | 0 | 10 | 0 | 4,000 | 0 |
| 2,000 | Mauvais prés. | 0 | 8 | 6 | 850 | 0 |
| 319,300 | L'un portant l'autre, environ 9 schel. par acre. | Liv. st. | | | 146,262 | 10 |

Il me paroît impossible de soutenir que le taux de cette augmentation présumée soit exorbitant, ou supérieur à ce que tout fermier seroit disposé à payer pour le desséchement, la clôture ou la bonification de ses terres; et cette approximation est par conséquent une base sur laquelle on peut raisonnablement établir les calculs suivans.

L'accroissement de la rente, indiqué ci-dessus, ne peut évidemment procéder que de l'augmentation du produit ou de la diminution des frais, mais surtout de la première de ces causes; et il n'est pas déraisonnable de dire que les fermiers devroient avoir en augmentation de produit trois fois la valeur de l'accroissement de la rente, ce qui, dans le comté de Cambridge, monteroit à peu près à liv. sterl. 438,000 par an; et pour concevoir que ce n'est pas là une estimation exagérée, il suffit d'observer qu'elle ne porte le *produit additionnel* qu'à une liv. sterl. et 7 schellings par acre.

Pour juger quel accroissement il en résulteroit pour le capital de la nation, il faut multiplier le produit additionnel par le nombre 30; en sorte que la valeur totale de cette addition à la valeur du capital seroit (à raison de 30 ans de produit) de 13,140,000 liv. sterl.

Sous le point de vue de l'accroissement de

[redacted]



la population, le résultat est également satisfaisant; et comme, l'un portant l'autre, 10 liv. sterl. de produit annuel suffisent à un individu, en y comprenant les femmes et les enfans, 438,000 liv. sterl. de produit additionnel fourniroient à la subsistance de 43,800 habitans de plus; le résultat général pour le comté de Cambridge seroit donc comme suit :

319,300 acres à améliorer;

Un accroissement de 146,262 l. st. de la rente, à 9 schellings l'acre;

Un produit additionnel de 438,000 l. st., à 1 liv. 7 schellings l'acre;

Une augmentation du capital de 13,140,000 livres sterling, à raison de 30 ans du produit;

Enfin un accroissement probable de population de 43,800 habitans.

Pour se former une idée de l'étendue des améliorations possibles dans tout le royaume, il faut se rappeler que, selon les calculs du docteur *Halley*, le comté de Cambridge forme la soixante et dixième partie de l'Angleterre, en y comprenant le pays de Galles; et conséquemment les résultats ci-dessus doivent se multiplier par 70 pour obtenir la valeur des améliorations, et de l'accroissement de population possibles dans la partie méridionale de la Grande-Bretagne, ce qui donneroit les résultats suivans :

22,351,000 acres à améliorer;

Un accroissement de 10,057,950 l. st. de la rente, à 9 schellings l'acre;

Un produit additionnel de 30,173,850 l. st., à 1 liv. 7 shellings;

Une augmentation de 905,515,500 l. st. du capital, à raison de 30 années du produit;

Enfin un accroissement probable de population de 3,017,385 habitans.

Sur le nombre d'acres à améliorer, la moitié consiste probablement en terrains incultes, et l'autre moitié en champs communs, ou terres soumises à une culture défectueuse; et quelque grand que soit le bénéfice à obtenir des défrichemens, c'est surtout des améliorations dont la seconde moitié est susceptible qu'on doit attendre les plus solides avantages.

Sans doute les personnes peu accoutumées à de pareils calculs, ou disposées à s'exagérer les difficultés, pourront mettre en doute les résultats ci-dessus, objecter qu'un seul district ne présente pas une base assez étendue pour asseoir les calculs, que le comté de Cambridge renferme des terrains incultes et des champs communs dans une proportion plus considérable que le reste du royaume, et que par conséquent les données de ce comté ne sont pas applicables, etc. A quoi il suffit de répondre

que dans ces matières l'exactitude rigoureuse n'est point nécessaire, et que c'est déjà un grand pas de fait que d'être parvenu à se former, par approximation, une idée générale de la nature et de l'étendue des améliorations possibles.

D'après tous les renseignemens que le Département a pu rassembler jusqu'ici, il y a en Angleterre au moins vingt-deux millions d'acres, ou incultes ou mal cultivés, qui pourroient donner une augmentation de produit de 1 liv. sterl. 7 schell. par acre. Les calculs précédens n'ont rapport qu'à l'Angleterre proprement dite; et comme une grande partie de ce produit additionnel (consistant en laines, peaux ou cuirs, et autres matières premières des manufactures angloises) augmenteroit par la fabrication au moins du triple en valeur, il est impossible que les calculs présentés donnent une idée suffisante de l'augmentation de richesse et de population qui résulteroit pour le pays, des améliorations générales du sol, surtout en considérant les perfectionnemens des races de bestiaux, et tous les avantages additionnels qui en seroient la suite.

On pourra encore objecter que dans les calculs on ne déduit rien pour les dépenses de ces améliorations. Sans doute, sous le rapport

des individus qui possèdent des terres à améliorer par leurs propres moyens, cette objection doit se prendre en considération, mais elle n'est d'aucun poids sous le point de vue national. Le public ne paie rien pour ses améliorations, et lorsqu'un particulier en emploie d'autres à défricher des déserts, à enclore des champs, à bâtir des maisons de ferme, le public, bien loin d'y perdre, gagne considérablement à de pareilles dépenses. L'argent, ainsi employé, auroit pu chômer long-tems dans les coffres d'un banquier, être appliqué à des objets de luxe manufacturés par d'autres nations, à la fabrication de marchandises destinées à des marchés étrangers, et dont le paiement auroit pu ne jamais rentrer, ou enfin à l'exploitation de possessions coloniales soumises au danger de passer dans les mains de l'ennemi, ou d'échapper d'une autre manière à la domination Angloise.

La différence des résultats dans l'emploi des capitaux aux objets d'améliorations agricoles est prodigieuse. Ces capitaux ne peuvent être enlevés à la nation, et ils n'exigent ni augmentation de troupes, ni forteresses nouvelles pour les protéger. — Si l'on est disposé à considérer l'argent ainsi dépensé comme une perte que fait la nation, j'observerai qu'en fixant,

même

même à 4 liv. sterl. par acre, la dépense des améliorations (taux assurément bien suffisamment élevé, vu que les premières récoltes qui suivent les réparations en paient d'ordinaire les dépenses), il y auroit encore dans les avantages des améliorations, de grands encouragemens à les entreprendre.

La dépense des défrichemens ou améliorations de 22,351,000 acres, à 4 liv. sterl. par acre, monteroit à 89,404,000 l. st. — Intérêt de cette somme à 5 pour cent, 4,470,200 l. st. Il faut déduire ces deux sommes de celle de 905,215,500 liv. st. qui représente l'augmentation du capital de la nation, et de la somme de 30,173,850 liv. st. qui représente le produit additionnel pour chaque année.

Ici on ne peut qu'être fortement frappé en considérant la prodigieuse différence entre les résultats de l'emploi de 89,000,000 sterling en améliorations agricoles, et les résultats de l'application de la même somme en conquêtes lointaines. — Après une pareille dépense par la guerre, on considéreroit comme une compensation avantageuse la possession d'un territoire dans les relations commerciales, duquel on pu gagner annuellement 5,000,000 sterling et en même tems les impôts annuels seroient augmentés d'une pareille somme. Mais si les

[redacted]



89,000,000 étoient dépensés dans l'intérieur, ou plutôt si les particuliers étoient encouragés à appliquer ainsi leurs capitaux, bien loin qu'il devînt alors nécessaire d'imposer de nouvelles taxes, les anciens impôts diminueroient et se paieroient avec plus de facilité; et au lieu de tirer avec des risques infinis d'une distance énorme une somme annuelle de 5,000,000 l. st. l'Angleterre disposeroit annuellement, dans son intérieur, d'une somme de 30,000,000 l. st.

Ces vérités ont été souvent entrevues et vaguement indiquées, en sorte qu'elles n'ont produit jusqu'ici qu'une impression légère; mais elles vont désormais être mises dans le plus grand jour, et ne laisseront plus lieu à aucun doute.

Je conclurai en avouant qu'avec la perspective d'une telle prospérité nationale, fondée sur les travaux du Département, je suis convaincu que chacun des membres de ce corps persévérera avec le zèle le plus soutenu dans la grande entreprise où il se trouve engagé; entreprise dont les effets subsisteront tant que l'Europe présentera quelques vestiges de civilisation, d'industrie utile, et de bonheur politique.

*Premier rapport du Comité choisi dans la Chambre des Communes pour prendre en considération les moyens de propager la culture, et l'amélioration des terrains vagues, non enclos, et incultes du Royaume.* 1796.

Le comité choisi pour prendre en considération les moyens de propager la culture et l'amélioration des terrains vagues, non enclos et incultes du royaume, et pour faire de tems en tems des rapports sur cet objet, ainsi que pour faire connoître son opinion à la chambre, ayant procédé aux importantes recherches dont il étoit chargé, prit d'abord en considération des résolutions du département d'agriculture concernant la culture des terrains vagues et des communes du royaume (Voyez l'appendix A); puis il examina plusieurs communications du même département, et entr'autres une adresse de son président qui avoit fondé les résolutions ci-dessus mentionnées (Voyez l'appendix B); enfin le comité a pris connoissance de divers extraits des rapports faits par les commissaires du département chargés de reconnoître l'état actuel de l'agriculture du

royaume, et d'aviser aux moyens de l'améliorer (Voyez l'appendix C). —

Après ces divers examens, votre comité est fortement pénétré de l'idée qu'un système général de division des terrains incultes des communes, est non-seulement une chose très-désirable comme un moyen d'écarter le grand obstacle aux améliorations, mais surtout comme la mesure la plus utile pour prévenir à jamais tout risque de rareté de grains.

Cependant votre comité auroit tardé à vous faire son rapport jusqu'au moment où il auroit pu s'assurer, autant que ses moyens le lui permettent, de l'étendue totale de ces terrains incultes, des avantages qui résulteront probablement de leur culture, et de divers détails liés à tout plan général sur cet objet; mais il a considéré qu'en prenant des mesures promptes, ces terrains pourroient être mis très-rapidement en état de culture, et cela de manière à fournir, dans le cours de l'année prochaine et de l'année suivante, une addition considérable à la somme des provisions du peuple: surtout en pommes de terre, et dans un moment où le secours sera le plus précieux, c'est-à-dire, avant que la récolte des blés soit prête pour la consommation. Votre comité a donc pensé qu'il étoit convenable de ne point

perdre de tems, et de soumettre à l'examen de la chambre les pièces ci-dessus désignées, ainsi que l'opinion qu'il a formée en conséquence.

En réfléchissant sur le sujet important qui étoit soumis à votre comité, il a cru qu'il convenoit que la chambre décidât le plutôt qu'il se pourroit si, dans une époque de rareté comme celle-ci, il ne seroit pas utile de proposer des encouragemens extraordinaires pour la culture des pommes de terre, et particulièrement pour celles qui seroient produites par les terrains jusqu'ici incultes, soit que ces terrains fussent divisés ou non. Il paroît par l'appendix D que ces terrains sont singulièrement propres à cette production, et il est évident qu'un tel encouragement ne croiseroit en rien la culture ordinaire, et ne nuiroit point au produit commun du royaume. — Si la chambre jugeoit convenable de statuer provisoirement sur ce point, les arrangemens préparatoires pour se procurer les variétés les plus propres, et les informations nécessaires sur la meilleure manière de les cultiver, pourroient être prises à tems par ceux qui désirent s'engager dans ce genre d'entreprise. Une somme de 60,000 livres sterl. suffiroit largement à fournir des primes d'encouragement; et l'application de cette somme à cet objet auroit à la fois l'avantage

de créer une subsistance abondante avant que l'été fût bien avancé, et d'opérer le défrichement de terrains étendus, qui maintenant ne produisent rien. Votre comité a été conduit à recommander cet encouragement des primes par la considération de la cherté des vivres, et par celle du peu de tems qui reste aux cultivateurs pour se préparer à de tels travaux, ce qui rendra nécessairement ceux-ci beaucoup plus coûteux ; mais au moyen de ces primes, on peut espérer que les propriétaires et les fermiers feront des défrichemens très-étendus, que les manouvriers, dans chaque commune, travailleront avec ardeur les portions qui leur seront allouées, et que la rareté actuelle ne se renouvellera point à l'avenir.

Cependant tous les encouragemens qu'on pourra donner pour cultiver des terrains qui resteroient en communauté, ne rempliront pas le but, à moins qu'on n'avise en même tems aux moyens à prendre pour opérer la division. Mais un système général ne sauroit être adopté sans qu'on ait examiné préalablement une grande partie des actes privés qui ont déjà été passés. Votre comité pense que c'est en rapprochant les diverses clauses contenues dans ces différens actes qu'on parviendra à dresser un projet général qui soit juste et convenable,

[redacted]



Il a déjà entamé ce travail. Son étendue et l'importance de l'objet exigent les plus grands soins et les plus exactes recherches. Le comité estime qu'il faudra un tems considérable avant qu'un bill de cette nature soit préparé et rédigé de manière à recevoir probablement l'approbation de la chambre. Mais votre comité croit en même tems qu'un bill qui tendroit seulement à faciliter la division des communaux en écartant les illégalités qui l'entravent maintenant, opéreroit un bien très-sensible, sans qu'on pût rien objecter à son principe. Un tel bill ne demanderoit point de la part du parlement un examen aussi long qu'un projet de loi qui embrasseroit l'objet dans son ensemble, et que le comité se propose de soumettre ensuite à la chambre.

En conséquence, votre comité a résolu ce qui suit :

1.° C'est l'opinion du comité que la culture et l'amélioration des terrains vagues et des communes du royaume sont parmi les objets les plus importans vers lesquels le parlement puisse diriger son attention.

2.° C'est l'opinion du comité que les primes d'encouragement pour la culture des pommes de terre dans les terrains vagues, non cultivés, et sans rapport, seroient un moyen, non-

aux terres du royaume une suffisante quantité de blés pour la conservation intérieure, un surplus pour l'exportation, et d'empêcher que le royaume ne soit dans la situation précaire de dépendre des pays étrangers pour la subsistance nationale.

5.° Le président sera requis de faire une motion dans la chambre des communes pour qu'il soit nommé un comité, lequel prendra l'objet ci-dessus en sérieuse considération; et le département soumettra au comité nommé dans ce but, toutes les informations qu'il a pu rassembler relativement aux terres vagues et incultes du royaume.

JOHN SINCLAIR, Président.

*Note concernant la troisième résolution.*

L'accroissement de population indiqué dans la troisième résolution ci-dessus, paroît évident par rapport à la capitale, d'après la liste ci-jointe du nombre des bestiaux et des moutons qui ont été amenés annuellement au marché de Smithfied depuis 1732 jusqu'à 1794 inclusivement.

| ANNÉES. | BESTIAUX. | MOUTONS. |
|---|---|---|
| 1732 | 76,210 | 514,700 |
| 1733 | 80,169 | 555,050 |
| 1734 | 78,810 | 566,910 |
| 1735 | 83,894 | 590,970 |
| 1736 | 87,606 | 587,420 |
| 1737 | 89,762 | 607,330 |
| 1738 | 87,010 | 589,470 |
| 1739 | 86,787 | 568,980 |
| 1740 | 84,810 | 501,020 |
| 1741 | 77,714 | 536,180 |
| 1742 | 79,601 | 503,260 |
| 1743 | 76,475 | 468,120 |
| 1744 | 76,648 | 490,620 |
| 1745 | 74,188 | 563,990 |
| 1746 | 71,582 | 620,790 |
| 1747 | 71,150 | 621,780 |
| 1748 | 67,681 | 610,060 |
| 1749 | 72,706 | 624,220 |
| 1750 | 70,765 | 656,340 |
| 1751 | 69,589 | 631,890 |
| 1752 | 73,708 | 642,100 |
| 1753 | 75,252 | 648,440 |
| 1754 | 70,437 | 631,350 |
| 1755 | 74,290 | 647,100 |
| 1756 | 77,257 | 624,710 |
| 1757 | 82,612 | 574,960 |
| 1758 | 84,252 | 550,930 |
| 1759 | 86,439 | 582,260 |
| 1760 | 88,594 | 622,210 |
| 1761 | 82,514 | 666,010 |
| 1762 | 102,831 | 772,160 |
| 1763 | 88,851 | 653,110 |
| 1764 | 75,168 | 556,360 |
| 1765 | 81,630 | 537,000 |
| 1766 | 75,534 | 574,790 |
| 1767 | 77,324 | 574,030 |
| 1768 | 79,660 | 626,170 |
| 1769 | 82,131 | 642,910 |
| 1770 | 86,890 | 649,090 |

[redacted]



| ANNÉES. | BESTIAUX. | MOUTONS. |
|---|---|---|
| 1771 | 93,573 | 631,860 |
| 1772 | 89,563 | 609,540 |
| 1773 | 90,133 | 609,740 |
| 1774 | 90,419 | 585,290 |
| 1775 | 93,581 | 623,950 |
| 1776 | 98,372 | 671,700 |
| 1777 | 93,714 | 714,870 |
| 1778 | 97,360 | 658,540 |
| 1779 | 97,352 | 676,540 |
| 1780 | 102,383 | 706,850 |
| 1781 | 102,543 | 743,330 |
| 1782 | 101,176 | 728,970 |
| 1783 | 101,840 | 701,610 |
| 1784 | 98,143 | 616,110 |
| 1785 | 99,057 | 741,470 |
| 1786 | 92,270 | 665,910 |
| 1787 | 94,946 | 668,570 |
| 1788 | 92,829 | 679,100 |
| 1789 | 93,269 | 693,700 |
| 1790 | 103,708 | 729,660 |
| 1791 | 99,838 | 729,800 |
| 1792 | 107,263 | 752,569 |
| 1793 | 116,488 | 729,810 |
| 1794 | 109,064 | 717,990 |

Il faut aussi observer que la grosseur et le poids des bestiaux et des moutons se sont accrus au moins d'un quart depuis 1732; en sorte que l'augmentation réelle de consommation est d'un quart plus considérable qu'elle ne le paroît par ce tableau.

L'accroissement de dix en dix années depuis 1732 est comme suit:

| | Bestiaux. | Moutons. |
|---|---|---|
| Consommation en 1794. . . . . . | 109,964 | 717,990 |
| Accroissement comparé à la consommation en 1784 (10 ans). . | 10,921 | 101,880 |
| en 1774 (20 ans). . | 18,645 | 132,700 |
| en 1764 (30 ans). . | 33,896 | 161,630 |
| en 1754 (40 ans). . | 34,774 | 86,640 |
| en 1744 (50 ans). . | 32,416 | 227,370 |
| en 1732 (62 ans). . | 32,854 | 203,290 |

En conséquence l'accroissement total en 62 ans monte à la somme énorme de 32,854 bestiaux, et de 293,290 moutons pour la capitale seule (1).

## APPENDIX B.

Adresse aux membres du département d'agriculture, concernant la culture et l'amélioration des terrains vagues de la Grande-Bretagne : par le président.

### INTRODUCTION.

A la fin de la session précédente j'ai eu l'honneur d'annoncer au département mon

(1) Il est encore plus étonnant que cet accroissement de consommation annuelle, dans le cours de trente ans seulement, ait été de 33,896 bestiaux, et de 161,630 moutons.

intention de lui soumettre quelques observations sur la culture et l'amélioration des terrains vagues du royaume ; sujet de la plus grande importance dans tous les tems, mais plus particulièrement dans l'époque actuelle, où la nation est obligée de tirer du dehors une partie de ses subsistances. Heureusement, cependant, nous avons en notre pouvoir des ressources plus que suffisantes, si elles sont mises convenablement en usage, pour prévenir la nécessité de dépendre à l'avenir des pays étrangers pour les choses nécessaires à la vie. L'objet de cette adresse est d'indiquer les moyens de mettre en action ces ressources, et de détailler les avantages qu'on en retireroit.

Pour mettre plus d'ordre dans la discussion du sujet, je considérerai :

1.° Les circonstances qui ont donné lieu anciennement à l'existence des terrains vagues, et des communaux si étendus dans le royaume ; ainsi que ceux qui ont retardé jusqu'ici les améliorations.

2.° L'étendue, par approximation, de ces terrains incultes, autant qu'on peut la déterminer ; ainsi que les ressources probables qui résulteront de leur culture, et des améliorations.

3.° Les différens droits de commune qui existent dans le royaume, et sont reconnus par la loi.

4.° La loi, telle qu'elle est aujourd'hui, pour la division des terres incultes et des communaux; et les changemens qui ont été suggérés pour faciliter cette division.

5.° La loi et la pratique de l'Ecosse où il existe depuis long-tems un acte général de clôture; ainsi que les modifications utiles dont cette loi et cette pratique seroient susceptibles.

6.° Je ferai quelques observations générales sur les nombreux avantages publics et les bénéfices particuliers qui résulteroient de la division et de l'amélioration de ces terrains.

## SECTION PREMIERE.

*Sur les circonstances qui ont donné lieu à l'existence des terrains vagues et des communes si étendues dans le royaume; ainsi que sur celles qui ont retardé, jusqu'ici, les améliorations.*

En recherchant les circonstances qui dans les anciens tems ont donné lieu à l'existence de tant de terrains incultes et de communes dans le royaume, j'ai trouvé de grands secours dans les documens qui contiennent les rapports remis au département, concernant l'état de l'agriculture du royaume, et dans les ouvrages de

divers auteurs intelligens qui ont incidemment traité cette matière (1).

Il paroît par ces divers documens que l'Angleterre étoit autrefois divisé en districts, dont l'étendue et la valeur étoient extrêmement différentes. Certaines portions de ces districts, sous le nom de *terres de domaines*, étoient réservées aux seigneurs et barons de chaque division, et cultivées pour leur compte par leurs serviteurs et leurs vassaux. Ces derniers obtenoient souvent l'octroi de certains terrains en particulier, moyennant la servitude indiquée ci-dessus, et d'autres observances féodales. Dans la suite, lorsque la population s'accrut, les seigneurs accordèrent d'autres portions de terres, que les tenanciers du manoir (*tenants of the manor*) occupoient en les laissant en champs communs et en prairies. Une partie étoit destinée aux pâturages, une autre aux foins de provisions pour l'hiver, et le reste étoit cultivé pour les grains. Ce qui n'étoit point ainsi

(1) *Blakston's Commentaries*, vol. II, p. 90. *Marsall's rural œconomy of Yorkshire*, vol. I, p. 48. — *Remarks upon the history of te landed and commercial policy of England*, vol. I, p. 133. — *Eléments of commerce and theory of taxes*, par *Dean Tucker*. Ce dernier ouvrage, production excellente, n'a jamais été publié, mais seulement distribué par l'auteur à ses amis.

confié

[redacted]



confié aux soins des tenanciers restoit inculte et se nommoit les terres vagues (*waste*) du seigneur. Ces terres vagues étant considérées comme de peu de valeur, les tenanciers du manoir étoient autorisés à y prendre de la tourbe pour leur chauffage, et du bois pour la construction de leurs habitations et de leurs instrumens de labourage. Les bestiaux, les chevaux, et les moutons du Seigneur et des tenanciers pâturoient également sur ces terrains. — La première portion de ces terres qui étoit possédée en particulier par les tenanciers, fut enclose très-anciennement, pour prévenir les empiétemens des fermiers du voisinage. La seconde, tant que la récolte étoit sur pied, soit herbages ou grains, appartenoit exclusivement à la personne qui l'avoit reçue du seigneur ; mais dès que la récolte étoit resserrée, cette partie rentroit en communauté entre les personnes qui possédoient dans la même plaine des champs communs. La troisième portion demeuroit toujours en commun ; et elle étoit sujette à un grand nombre de règlemens divers, selon les coutumes établies dans les différens lieux, selon que les communaux étoient limités, et qu'un seul ou plusieurs districts ou arrondissemens avoient droit d'y pâturer. — C'est à ces circonstances, en même

[redacted]



tems qu'à la foible population du pays, et à la mauvaise culture, qu'on doit attribuer l'étendue considérable des terres vaines et vagues dans le royaume. Il faut observer encore que dans diverses provinces on avoit réservé de grands espaces, pour l'usage du souverain, sous la dénomination générale de chasses ou forêts, afin qu'il pût jouir des exercices qui étoient alors la principale source d'amusement pour les grands, la fauconnerie et la chasse, sans qu'il en résultât de dommage pour la campagne.

L'idée d'avoir des terres en commun a donc pris naissance dans cette époque barbare (1) où les hommes, étrangers à des occupations plus relevées que celles de chasseurs ou de bergers, n'avoient encore qu'une foible idée des avantages qui dérivent de la culture de la terre. Mais lorsqu'un long usage a consacré un tel état de choses, quelque désavantageux qu'il soit, il est bien difficile de le changer, surtout si les circonstances sont telles qu'elles persuadent à grand nombre d'individus qu'il

(1) On peut remarquer par les rapports des divers comtés, que ceux qui vivent dans le voisinage des grandes étendues de terres incultes sont ordinairement paresseux, indisciplinés et voleurs. (A)

[redacted]



est de leur intérêt de le maintenir, ou s'il exista des obstacles qui rendent les changemens difficiles et coûteux.

Ceci me conduit à indiquer rapidement les objections qu'on a faites contre l'amélioration des terres vagues, et les obstacles qui jusqu'ici se sont opposés à leur culture.

On a allégué d'abord que le défrichement des terres incultes tendoit à la dépopulation du pays, en diminuant le nombre des manouvriers qui habitent leur voisinage, et qui existent, dit-on, par les misérables profits qu'ils en retirent. — Cette idée est également combattue par l'expérience, la raison et le sens commun. Il est impossible de supposer que les pauvres puissent souffrir d'une circonstance qui leur assure un marché pour les fruits de leur peine, et un travail constant (véritable richesse du journalier) payé à un prix plus haut par le fermier devenu en état de donner de plus forts gages. — Si l'on passoit un bill général pour l'amélioration des terres incultes, on auroit nécessairement les plus grands égards pour les droits des communiers; et comme on peut espérer qu'à l'avenir les défrichemens se feront d'une manière moins coûteuse que par le passé, les pauvres ont meilleure chance de conserver intacte la portion qui leur seroit at-

[redacted]



tribuée. Le bill pourroit aussi contenir certaines clauses relatives aux avantages particuliers que les manouvriers pourroient désirer, telles que l'augmentation des jardins attenant à leurs habitations, lorsque cela seroit possible, la priorité du choix des terrains sur ceux qui auroient des portions plus étendues; le soin de rejeter les frais des fossés ou haies d'enclos sur les plus riches; et l'abandon d'une certaine portion de la commune pour fournir à leur affuage. Sous ce dernier rapport ils y gagneroient évidemment, car une portion de terrain plantée en genet épineux, ou en bois de prompte venue, et soumise à des réglemens stricts, donnera autant de bois qu'un terrain dix fois plus grand qui n'est soumis à aucune règle.

Si les intérêts des pauvres sont ainsi ménagés, si leurs droits sont respectés comme ils doivent l'être, ou amplement compensés, si leur situation est à tous égards améliorée, on doit espérer que la législature adoptera les moyens les plus efficaces pour mettre en culture une portion si considérable du territoire, sans égard aux préjugés de certaines classes de personnes, dont les objections naissent de la crainte et non de la certitude de l'injustice, et qui considéreront cette mesure, une fois bien

entendue, comme le plus grand bienfait qu'on pût leur accorder (1).

---

(1) Les avantages qui naissent pour le public et pour les pauvres, de l'exécution d'un bon système de défrichement sont prouvés par l'expérience, ainsi que cela conste d'un des rapports qui donne les détails suivans.

« Il y a environ vingt-deux ans que les communaux » d'une paroisse du Worcester-Shire, située près de » Tewksbury, en Gloocester-Shire, furent défrichés; et » on laissa une portion de vingt-cinq acres en commun » entre les individus de la paroisse qui avoient moins » de dix livres sterling de rente. Il y avoit dans ce » tems-là seize personnes à la charge de la paroisse, » et quelques-unes avoient des enfans. Avant les défri- » chemens, il y avoit quelques cabanes qui se louoient » avec une portion de terrain de six ou sept livres » sterling de ferme. Ceux qui avoient ainsi un petit » terrain annexé à leur habitation élevoient et entre- » tenoient leur famille beaucoup mieux que ceux qui » n'en avoient pas. Cette circonstance engagea le » Seigneur de l'endroit, auquel presque toute la pa- » roisse appartenoit en propre, à destiner une certaine » étendue de terrain (outre les vingt-cinq acres ci- » dessus) à être annexée par petites portions aux autres » cabanes. Il y bâtit aussi des petites habitations, suf- » fisantes pour contenir un cheval ou une vache, » outre la famille; il distribua des plants pour créer » des vergers; et il prêta à quelques individus de quoi » acheter une vache, une jument ou un cochon. »

» Voici les conséquences heureuses de ces soins. — » Il n'y a aucun exemple qu'ils aient manqué de donner

On dit en second lieu, que les communaux sont très-utiles pour élever beaucoup de bestiaux, et qu'il faut les conserver dans ce but.

---

» le goût du travail, même à ceux qui étoient débauchés » et paresseux. L'attention qu'ils ont mise à la » culture des arbres a tellement surpassé celle que les » grands fermiers peuvent ou veulent donner à cet » objet, que les vergers valent actuellement deux » livres sterling par acre, de rente, dans des terres » qui valoient auparavant moins de la moitié. La taxe » des pauvres est maintenant réduite à quatre pence » par livre sterling, n'y ayant plus que deux individus, » très-vieux, à la charge de la paroisse, tandis que » dans les paroisses voisines la taxe varie de deux » shellings et demi à cinq shellings par livre sterling. » Ces individus travaillent à la journée comme ma- » nouvriers, et sont bons ouvriers. Leurs femmes et » leurs enfans soignent leurs petits intérêts, et ils s'y » emploient eux-mêmes après leur journée de travail. » Leur bétail consiste en une vache, une brebis ou une » jument poulinière, (dont le poulin se vend de trois à » cinq livres sterling à six mois) une truie et trente ou » quarante oies. Ainsi, il a résulté de ces mesures une » augmentation de fruits et de volailles pour le marché, » un accroissement de population et une rente des terres « double de celle qu'un fermier peut donner. (*Davis's Oxford Report.*)

Qui ne désireroit de voir toutes les terres incultes du Royaume mises en valeur d'après de tels principes ! et combien la situation des pauvres ne seroit-elle pas améliorée si l'on adoptoit un tel système ! (A)

On ne sauroit mettre en avant une idée plus absurde. Si l'on veut prendre la peine de comparer les bestiaux élevés au moyen des pâturages communs avec ceux d'un canton enclos, dans le voisinage, on sera bientôt convaincu du contraire. Ceux qui en ont l'expérience savent très-bien que les communaux ont l'effet d'abâtardir toutes les races de bestiaux, ou plutôt de faire souffrir ceux-ci de la faim. Là où le droit de commune est illimité, les communaux (ainsi que l'observe le doyen Tucker) sont tellement surchargés de bestiaux, qu'il est impossible qu'il y ait un seul animal distingué pour la force et la taille. Dans les lieux où le droit est limité, il se commet des fraudes; et en général les limites sont si étendues, que dans les années sèches les communaux sont très-peu utiles. Quant à la nourriture des agneaux, des poulains ou des veaux, il est bien certain que des cantons sains, enclos, arrosés, et munis des abris convenables, fournissent plus et de meilleure herbe, et offrent de plus grands avantages pour l'éducation de ces animaux, que des communaux arides, ou recouverts de fougères, de landes et de bruyeres (1).

(1) La différence dans le poids des bestiaux et des moutons, sous le règne de la Reine Anne, et de nos

La seule objection qui mérite encore qu'on s'y arrête, ce sont les dépenses considérables, et les autres difficultés qui accompagnent la division des communes; puis après leur division, les frais qu'exige leur culture, laquelle ne compense pas toujours les débours du propriétaire.

Ce sont là, dans le fait, les seuls obstacles réels qui empêchent que le public ne jouisse promptement des bénéfices considérables et variés que l'on peut attendre de la culture de nos terrains vagues; et heureusement on doit espérer que les obstacles seront bientôt écartés par les travaux du département d'agriculture. Quant à la dépense et aux difficultés qui accompagnent la division des communes, elles sont en effet si grandes que là où les communes ont

---

jours, est à peine croyable. Dans ce temps-là la moitié des troupeaux du Royaume se nourrissoit sur les communaux. En 1710, le poids moyen des bestiaux vendus au marché de Smithfield étoit comme suit : les bœufs 370 livres, les veaux 50 livres, les moutons 28 livres, les agneaux 18 livres. — Aujourd'hui la moyenne du poids des bêtes qui se vendent à ce marché peut être estimée comme suit : les bœufs 800 livres, les veaux 148 livres, les moutons 80 livres, les agneaux 50 livres. Cette augmentation doit être principalement, sinon uniquement, attribuée à l'usage introduit depuis environ 60 ans, de nourrir les jeunes bêtes dans de bons pâturages clos, au lieu des communaux. (A)

peu d'étendue, les frais nécessaires pour obtenir un acte, surtout s'il est contesté, sont plus considérables que les sommes qu'il en coûteroit pour mettre les terres en valeur; mais on ne peut pas douter que la législature ne lève tous les obstacles de ce genre, lorsqu'une fois on aura bien prouvé les divers avantages qui dépendent d'une division facile des communaux. Pour ce qui concerne les dépenses de la culture, il faut observer que, comme les particuliers recevront le lot qui leur échoira, presque sans aucuns frais, les sommes qu'ils sont en état d'avancer, au lieu de s'épuiser pour obtenir la division, seront appliquées à mettre les terres en valeur. Il y aura peu de danger alors pour le propriétaire de ne pas être remboursé de ses avances. D'ailleurs, lorsque le département aura rassemblé en un foyer les résultat de l'expérience de tout le royaume sur la meilleure manière de mettre en valeur des terres incultes, il n'y aura plus lieu à aucun doute sur cette matière, et les moyens d'opérer ne seront plus incertains. Les propriétaires de ces terrains ne seront plus obligés de tâtonner et de faire des expériences coûteuses pour découvrir la manière la plus avantageuse de faire valoir leur lot; ils sauront dès le début comment ils doivent s'y prendre, et ce qu'ils peuvent espérer.

Aujourd'hui le droit de commune est rarement d'aucun avantage à ceux qui en jouissent. Nous voyons dans le rapport de West-Moreland, d'après les autorités les plus sûres, que le droit de tenir dix moutons toute l'année peut s'acheter pour six *pence*, et l'on compte qu'il faut six acres pour entretenir ces dix moutons, en sorte qué la rente d'un acre est d'un *penny*, et sa valeur foncière, à vingt-quatre ans de la rente, deux shellings (1). Dans le pays de Galles, où les communaux sont probablement meilleurs, quatre *pence* par tête de brebis pour l'année est le prix courant, et le gros bétail à proportion.

Cependant il paroît, en rapprochant les divers rapports, que dans plusieurs parties du royaume les particuliers refusent d'user du privilége de pâturage commun, parce qu'ils ne trouvent pas même un intérêt ordinaire du

---

(1) Voyez les observations préliminaires du rapport de l'Evêque de Llandaff sur West-Moreland. — Ce savant et respectable Prélat ajoute, avec beaucoup de raison : « Tandis qu'il y a en Angleterre un seul acre » de tels terrains susceptibles de culture, on peut espérer qu'après que la Législature aura porté son » attention sur cet objet, aucun habitant de cette île » ne sera contraint par la misère d'aller chercher sa » subsistance en Afrique ou en Amérique. » (A)

[redacted]



capital qu'ils emploient en bestiaux (1). La supposition suivante fera sentir comment le droit de commune peut même tourner à perte. Si un homme qui a ce droit met une vache, d'une valeur quelconque, au pâturage commun, dès le printems, et qu'un autre paie à un fermier pour nourrir la sienne en pâturage clos, un shelling et demi par semaine, si les deux vaches, de même valeur au commencement de la saison, sont envoyées au marché en automne, la différence du prix fera plus que payer ce qu'il en a coûté pour nourrir la seconde, et il faudroit mettre en ligne de compte la plus grande quantité de lait fournie par la vache tenue en pâturage clos (2).

---

(1) Voyez les rapports de Devonshire, Lincoln-Shire, Middlesex, Radnor et Wilts.

(2) On a affirmé que si un individu achète une vache au printems, la tient sur la commune pendant les mois de pâture, et la vend au mois d'Octobre, la différence du prix emporte tout le profit que le lait a donné pendant l'été. Même dans les communes limitées, c'est-à-dire, dans celles qui sont probablement les plus profitables, l'avantage est très-petit si on le compare à ce que les mêmes terrains pourroient donner avec un bon système de culture. Une vache en pâturage commun peut trouver sa vie pendant trois mois, et c'est tout ce qu'elle peut faire sans le secours du jardin, du son, etc. Mais cette vache, qui est sur pied

Quant aux moutons, s'ils sont d'une race distinguée, le profit sera plus grand de louer un terrain pour les faire pâturer que de les mettre pour rien sur la commune, et les pertes énormes qui résultent, soit de la pourriture, soit des maladies contagieuses, dans les troupeaux de belle race lorsqu'ils sont négligés, peuvent à peine se calculer. Peut-on présenter des argumens plus convaincans pour engager à accorder toutes les facilités et tous les secours possibles aux entreprises des défrichemens? Les terrains incultes sont dans l'état présent des choses, une perte réelle pour la communauté, et un désavantage pour ceux qui sont supposés en retirer le profit; enfin leur culture ajoutera des millions à la richesse nationale, et fournira la subsistance à des millions de nouveaux citoyens (1).

---

tout le jour, et peut-être la nuit, donne une bien petite rente en lait. (Middlesex de Foot.)

(1) L'auteur ne fait qu'indiquer l'influence morale des communes sur ceux qui sont à portée d'user des droits qu'elles donnent : arrêtons-nous un moment à la considérer, comme un sujet d'un intérêt général pour les parties de l'Europe où ce reste du régime féodal se retrouve encore.

Les grandes plaines incultes, les bois, les marais, les broussailles, à portée des villages ou hameaux, sont

[redacted]



## SECTION DEUXIÈME.

### *De l'étendue et de la valeur des terres incultes du royaume.*

IL eût été fort à désirer de pouvoir constater avec exactitude l'étendue des terres in-

---

des repaires de gibier qui tentent les habitans de braconner furtivement, ou de s'adonner à la chasse si elle est permise. Dans le premier cas, l'habitude de cacher ses actions, et l'attrait de cette espèce de jeu dans lequel le paysan se croit en faute, développent chez lui plusieurs vices, et aggravent les inconvéniens de la perte du tems. Dans la seconde supposition, le chasseur abandonne bientôt les travaux du labourage et le soin de sa famille. Le déréglement, et souvent la férocité des mœurs acompagnent cette occupation qui séduit surtout par la grossière image de liberté qu'elle présente, et la licence qu'elle autorise.

Dans les villages dont les habitans comptent essentiellement sur la ressource des communes, l'industrie languit; car l'espérance vague d'un profit sans peine agit comme une force morte qui favorise l'indolence; et bientôt l'incapacité du travail suit l'habitude de ne rien faire. Quelle que soit l'étendue des communaux, leurs ressources (nous venons d'en voir la raison) sont toujours insuffisantes. La misère acroît la disposition à l'envie; et parmi des hommes grossiers qui prétendent aux mêmes droits, les fréquens débats laissent l'avantage à ceux qui réussissent à se faire redouter.

cultes du royaume, mais cela ne pouvoit s'exécuter qu'avec des dépenses fort au-dessus des moyens du Département; c'est cependant un sujet qui mériteroit bien l'attention du parlement. Il pourroit être utile qu'il examinât s'il ne conviendroit pas de faire une reconnoissance générale de ces terrains, soit aux dépens du public, soit aux frais de ceux à qui ils appartiennent principalement. En attendant, les estimations suivantes serviront à donner une idée de l'étendue du royaume, et de la proportion entre ce qui est cultivé et ce qui ne l'est pas. Ces estimations sont fondées, en partie sur les rapports transmis au Département par ses commissaires, en partie sur des calculs faits d'après les cartes où les terrains incultes sont indiqués, et enfin d'après les documens qu'on a pu se procurer, lorsque ces moyens d'informations ont manqué.

*Aperçu de l'étendue de l'île de la Grande-Bretagne, et de la proportion entre la partie inculte, et celle qui est soumise à la culture.*

| | ACRES. | | |
|---|---|---|---|
| | Incultes. | Cultivés. | Étendue totale. |
| ANGLETERRE et Pays de Galles | 7,888,777 | 39,027,156 | 46,915,933 |
| ÉCOSSE. . . . . | 14,218,224 | 12,151,471 | 26,369,695 |
| TOTAL. . | 22,107,001 | 51,178,627 | 73,285,628 |

« L'estimation ci-dessus peut donner quelqu'idée de cette source de richesses nationales. Cette estimation ne rend que trop probable que vingt-deux millions d'acres sont encore sans culture. Quelle différence pour la prospérité de cette île, si la moitié seulement de cette étendue étoit (comme le dit un des rapports [1]) « couverte de moissons ondoyantes, » d'innombrables troupeaux, ou de majes» tueuses forêts (2) ! »

[1] Celui de West-Moreland.

(2) Il y a encore une circonstance qu'il peut être convenable de faire observer ici. — Non-seulement les terrains incultes sont inutiles, mais ils empêchent qu'on ne soigne convenablement la culture des autres

Il est difficile de se faire une idée exacte de la valeur que prendroient ces terrains s'ils étoient cultivés comme ils peuvent l'être. Mais il peut être utile cependant d'exposer quelques données comme base des calculs qu'on pourra établir ensuite ; or, dans la supposition qu'il y ait vingt-deux millions d'ácres incultes dans le royaume, on peut diviser le tout, selon l'étendue et la qualité du sol, de la manière suivante :

---

terrains. Le fumier du bétail tenu sur les communaux est évidemment perdu, à moins qu'on ne fasse usage du parc. Lorsque les cultivateurs ont commencé à être négligens sur un point, cette disposition s'étend souvent à d'autres objets plus importans, et le terrain le plus mal cultivé, si l'on le compare aux communaux voisins, paroît encore si supérieur, qu'il y a peu de stimulant pour l'industrie, parce que le laboureur, content du progrès qu'il a fait, s'arrête souvent au premier degré de perfectionnement. D'ailleurs tout encourage la paresse dans le voisinage des communaux. Le fermier compte sur les profits imaginaires du pâturage dont il jouit gratis; il se flatte de pouvoir subsister sans se donner toute la peine qu'exige le travail régulier d'une ferme. Ces motifs, qui influent plus ou moins sur la culture, dans les cantons voisins des grandes plaines incultes, doivent produire une perte nationale très-considérable. (A)

[redacted]



| | |
|---|---|
| Terres qui ne sont pas susceptibles d'une bonne culture . . . . . . | 1,000,000 acres. |
| Terres à convertir en bois . . . . . | 3,000,000 |
| Terres propres à former des pâturages | 14,000,000 |
| Terres à cultiver à la charrue . . | 3,000,000 |
| Terres qu'on peut convertir en prés secs ou arrosés. . . . . . . . . | 1,000,000 |
| TOTAL . . | 22,000,000 acres. |

» La rente annuelle du premier million d'acres doit être considérée comme nulle.

» Les trois millions d'acres à convertir en bois peuvent, selon les calculs ingénieux de l'évêque de Llandaff, rendre 8 schellings par acre, c'est-à-dire 1,200,000 liv. sterl. annuellement (1); mais c'est là la valeur du *produit* annuel, et non de la rente.

(1) Voyez les observations préliminaires du rapport sur West-Moreland. L'Evêque calcule qu'une possession inculte de 1,000 acres, placée dans une situation élevée et froide, peut être améliorée par des plantations, depuis 4 livres sterl. 3 shel. 4 den. jusqu'à 400 livres sterl. par an, soit 8 shel. par acre; en comptant l'intérêt de l'argent à 4 pour cent. — Dans d'autres lieux plus favorables aux plantations, le profit est estimé beaucoup plus haut. Dans le rapport du Hampshire, en particulier, on voit qu'il est constaté par deux planteurs (*nurserymen*) expérimentés, que le mauvais terrain même, convenablement planté, donne au bout de vingt-cinq ans, au moins, pour

» Les quatorze millions d'acres de pâturages, mis convenablement en valeur, ne peuvent être estimés moins de 5 schellings par acre de rente, c'est-à-dire 3,500,000 liv. sterl. annuellement.

» Les trois millions d'acres susceptibles d'être convertis en terres labourables, et enclos, vaudroient certainement 10 schellings par acre, c'est-à-dire 1,500,000 liv. sterl. par an.

» Le million d'acres dont on peut faire des prés arrosés ou non, ne doit pas être calculé au-dessous de 1 liv. 10 schel. par acre, c'est-à-dire 1,500,000 sterl. — Récapitulons :

| | |
|---|---|
| Rente des pâturages . . . . . . . | 3,500,000 ₶ st. |
| Rente des terres labourables . . . | 1,500,000 |
| Rente des prés . . . . . . . . . | 1,500,000 |
| | 6,500,000 ₶ st. |
| Cette somme multipliée par trois donne pour produit annuel brut. . . . | 19,500,000 ₶ st. |
| Ajoutons-y le produit annuel des trois millions d'acres supposés plantés . | 1,200,000 |
| TOTAL . . | 20,700,000 ₶ st. |

---

200 livres sterl. de valeur, en bois de service, ou en bois à brûler. En Ecosse le Dr. Robertson établit le profit à raison de 6 shel. par acre. (*Perth report*) —L'Evêque paroît avoir rencontré ce qu'on peut estimer comme la moyenne pour la totalité du Royaume. (A)

» Il a déjà été établi que les communes et terres incultes se louent quelquefois un denier l'acre ; que dans beaucoup de cas, les particuliers ne trouvent pas même qu'il vaille la peine d'user du droit d'y envoyer pâturer leurs bestiaux ; et que c'est un privilége souvent accompagné de perte au lieu de profit. — Cependant il faut compter que ces terrains rendent quelque chose. Nous avons estimé à 20 schellings par acre le produit des terres améliorées ; on ne peut pas estimer le produit des autres dans l'état actuel, à plus de la dixième partie de cette somme ; 2,100,000 pour vingt-un millions d'acres, c'est probablement tout ce que ce produit vaut, ainsi recueilli avec toutes sortes de désavantages, sur d'immenses étendues de terrain.

» Ces calculs, tout imparfaits qu'ils sont, suffiront je pense à convaincre le Département de l'étendue de cet objet sous les rapports de l'intérêt national ; et si l'on y ajoute les grands avantages qui résulteront d'une amélioration générale des terres maintenant soumises à un système de culture défectueux, on n'ose plus indiquer aucune somme pour représenter l'augmentation du revenu national, de peur d'être taxé d'exagération. On devroit surtout s'attendre à ce reproche de la part de ceux qui

n'ont pas l'habitude de considérer en grand les effets de l'industrie et n'entrent pas aisément dans l'esprit des calculs qui supposent toutes les améliorations dont un grand royaume est susceptible.

» Il seroit néanmoins très-imprudent d'agir comme si ces ressources nouvelles étoient immédiatement à notre portée. Un tel accroissement dans les revenus annuels de la nation, résultans de nos terres incultes seules, ne peut nous être assuré que par beaucoup d'industrie et de travaux, un peu de tems et de grandes dépenses (1). Mais il est consolant d'avoir en perspective une telle augmentation dans le capital et les revenus de la nation, puisqu'elle doit tendre à alléger les charges actuelles et futures des dettes et des impôts. »

---

(1) La dépense des travaux nécessaires pour mettre les communes en valeur, doit sans doute être considérable, mais ce n'est pas ici le moment de la mettre en ligne de compte, parce que cette dépense n'est point défrayée par le Public, mais par des individus qui y destinent leurs capitaux et leur travail. Ce seroit à peu près comme si pour estimer la valeur du commerce étranger, on déduisoit les frais des vaisseaux, des vivres, etc. et même les dépenses des flottes qui le protègent. (A)

## SECTION III.

*Des divers droits de communes reconnus par les lois d'Angleterre.*

» Il ne me paroît pas nécessaire d'exposer en grand détail les différens droits de communes reconnus par les lois, parce que j'espère que la division de tous les communaux éteindra tous ces droits. Cependant il pourra être convenable de dire en peu de mots ce que c'est que ces droits, en général, et de quelles distinctions ils sont susceptibles.

» Le droit de commune signifie en général « un profit sur le bien d'autrui, sans aucun » droit de propriété sur le sol. » C'est un droit qui prend son origine dans quelque pacte réel ou supposé, entre le seigneur et le ténancier, droit incident au vasselage pour quelque but profitable, ou fondé sur une longue possession.

Ces droits de commune, selon leur objet, se divisent comme suit.

1.° Le droit de pâturage ; c'est-à-dire le droit de prendre le produit de la terre par la bouche des bestiaux.

2.° Le droit de tourbière (*turbary*) ; c'est-à-dire le droit de couper de la tourbe pour l'affuage.

[redacted]



3.° Le droit de focage (*estovers*), ou le droit de couper du bois pour le chauffage, pour les réparations des maisons, les instrumens de labourage et les barrières.

4.° Le droit de pêche (*piscary*), ou la liberté de pêcher dans les eaux d'un autre; mais ce dernier droit paroît étranger à l'objet actuel de notre recherche (1).

» Les différences essentielles entre ces divers droits dépendent de leur objet. Le droit de pâturage est celui de faire brouter l'herbe en vert sur le sol; mais le droit de tourbière est celui d'emporter le sol lui-même ou son produit. A tous les autres égards, ces droits sont analogues entr'eux, et il suffira donc de développer avec quelque détail la nature du droit de pâturage.

» On le divise comme suit, en termes de l'art.

1.° Droit de commune appendant (*appendant*).

2.° Droit de commune appartenant (*appurtenant*).

---

(1) Il y a dans quelques parties de l'Angleterre un droit de commune, qu'on nomme *common of fowling*; (droit commun de chasse) et un autre encore qui se nomme droit de fauchage; c'est-à-dire, de couper du foin dans des prés communs, selon la coutume du canton. (A)

3.° Droit de commune en gros (*in gross*).

4.° Droit de commune pour cause de voisinage (*because of vicinage*).

» Le droit *appendant* est attaché au droit de commune pour tous ceux qui tiennent quelques pièces de terrain du seigneur; c'est le privilége de faire pâturer le bétail nécessaire à la culture et à l'engrais du sol (*commonable cattle*), autrement dit, les bestiaux, *levans et couchans* sur la parcelle occupée par le tenancier, dans les terres incultes qui appartiennent au seigneur.

L'origine de ce droit doit être assignée à une époque plus ancienne que celle où nos lois remontent, car un tel droit ne pourroit être créé aujourd'hui : il date d'un tems antérieur au statut *quia emptores*. Le seigneur alors, en inféodant une parcelle de ses propriétés, communiquoit au feudataire le droit de commune pour le pâturage de ses bestiaux nécessaires (*commonable cattle*) levans et couchans sur la parcelle inféodée dans les terres incultes du seigneur : c'étoit là un incident de l'inféodation.

» Le sol soumis maintenant à cette espèce de droit appartient au seigneur; il n'a qu'un droit mixte sur la jouissance du fonds, non plus que le tenancier. On dit que ce droit

[redacted]



regardoit autrefois les terres labourables seulement ; mais maintenant on le réclame également pour les prés et les pâturages.

Le droit de commune *appartenant* est un droit inhérent au terrain, et non incident au vasselage. Son origine est dans un octroi, et il peut être créé encore aujourd'hui. Ainsi, lorsqu'un particulier vend un terrain à un autre, et y ajoute un droit de pâturage sur certains terrains appartenant à lui vendeur, il crée en faveur de l'acheteur *le droit de Commune appartenant.*

D'après la nature de son origine, ce droit peut s'étendre à toute sorte de bétail, les cochons compris, et même aux oies. Il peut être limité quant au nombre des bestiaux, ou étendu, selon l'expression consacrée, à des bestiaux *sans nombre ;* mais l'on entend toujours que ce nombre ne doit pas surpasser celui que le terrain, auquel le droit de commune est appartenant, peut nourrir pendant l'année, ou autrement dit les bestiaux *levans et couchans* sur le terrain inféodé.

Le droit de commune *en gros* est un droit originairement *appartenant*, mais aliéné du terrain dont il dépendoit : ils diffèrent en ce que le premier se transmet par héritage, et que le dernier reste inhérent à la terre. Celui-

[redacted]



là se réclame en vertu de la possession immémoriale dans une famille, celui-ci comme un usage constant parmi les précédens tenanciers du terrain auquel ce droit est annexé.

» Le droit de commune, *pour cause de voisinage*, n'est pas précisément un droit, c'est une sorte d'irrégularité consacrée par l'usage. Il a lieu dans les endroits où deux arrondissemens contigus (*townships*) ont des champs communs attenant les uns aux autres. Le bétail d'un arrondissement est autorisé par l'usage à paître dans les champs ouverts de l'arrondissement voisin. La clôture des champs anéantiroit donc l'exercice de ce prétendu droit.

» Tous ces divers droits de commune, si l'on excepte les cas où le titre peut être exhibé, se fondent sur la prescription, ou l'usage immémorial; et la manière dont on a constamment usé de ce droit en détermine la nature : ainsi lorsqu'on a usé du droit pour un plus grand nombre de bestiaux que ceux qu'on nomme *commonable cattle*, le droit doit être *appartenant*, et ainsi du reste.

» Quelles que soient les difficultés qui doivent accompagner toutes les distinctions entre divers droits, leur origine est évidemment la nécessité qu'il y avoit autrefois d'encourager suffisamment les cultivateurs à labourer les

terres, avant que l'usage des pâturages artificiels fût connu, en leur fournissant un moyen d'entretenir leurs bestiaux toute l'année. L'esprit de la loi étoit donc d'attacher à tous les octrois de terres faits par les seigneurs, ce droit de commune comme incident à l'octroi ; et la même politique peut avoir prévalu dans les cas où de simples particuliers remettoient des terrains à ferme, puisque le droit de pâturage pouvoit paroître la garantie la plus sûre du paiement de la rente, ainsi que de la bonne culture de la terre.

» La seule distinction qu'il importe encore de faire, c'est de savoir si le droit de commune est limité ou illimité. Dans le premier cas, ce n'est que le droit de mettre au pâturage un certain nombre fixe de bestiaux dans une saison déterminée : ce nombre se compte par *cattle gaits ;* c'est-à-dire qu'un bœuf ou une vache fait un *cattle gait,* cinq moutons comptent également pour un, et un cheval compte pour un et demi. Cette proportion varie quelquefois dans certains districts d'après d'anciens usages. Dans plusieurs de ces communes où le droit est limité, les communiers sont propriétaires du sol, ce qui distingue essentiellement leur droit de ceux que nous avons énumérés ci-dessus.

» Ces détails paroissent suffire pour donner

[redacted]



une idée de la nature des divers droits de commune qui existent maintenant en Angleterre. Ils concourent avec l'histoire à prouver que de tels droits ne pouvoient prendre naissance que dans une époque où l'on ignoroit les vrais principes de l'agriculture et des arts qui y sont analogues ; mais quelles que soient les circonstances qui ont fait destiner de bons terrains à des pâturages communs dans un tems où par défaut de population et d'industrie les terres étoient à bas prix, ce mélange des droits de propriété sur un même terrain, qui s'oppose souvent à toute amélioration quelconque, est un grand mal politique dans une époque où la population et la richesse se sont considérablement accrues, et où les connoissances sur l'agriculture et les arts qui y sont liés sont devenues générales.

## SECTION IV.

*Des lois maintenant existantes pour la division des communes, et des changemens dont elles seroient susceptibles dans le but de faciliter cette division.*

« Avant que de présenter aucun projet de dispositions nouvelles, il est convenable d'examiner ce qui existe déjà dans ce genre, soit

dans la loi commune (*common law*), dans les actes du parlement (*statute law*) soit dans les arrêts de la cour d'équité ; car il est fort à désirer que les nouvelles mesures qui pourront paroître nécessaires soient aussi analogues qu'il est possible aux lois déjà existantes, qu'elles n'en diffèrent que pour le mode, et que la concordance des principes facilite l'exécution.

» Quant à la loi commune, il paroît que les *ordres de division et de mesure* (*writs of partion and admeasurement*) pour la division des propriétés, ont existé dans cette loi dès l'époque où les registres peuvent remonter ; et le public a tellement été convaincu, dans tous les tems, de l'avantage qu'il y avoit à la réparation des terres tenues jusqu'alors en commun, qu'on trouve des exemples très-anciens de divisions et de défrichemens faits de la manière la plus avantageuse au succès de ces entreprises.

» Parmi les statuts qui appuient la loi commune, il n'y en a que deux qui méritent d'être particulièrement remarqués ; l'un est le *statut de Merton* (1), qui, selon Coke, n'étoit qu'une confirmation de la loi commune. Par ce statut, les seigneurs qui réservoient à leurs tenanciers

---

(1) Sous Henri III, cap. 4.

une suffisante étendue de pâturages, étoient libres de défricher le reste. Un autre acte du parlement (1) attribuoit au seigneur le droit de décider contre ses voisins et ses tenanciers, si les pâturages étoient suffisans pour ceux qui partageoient le privilége d'y envoyer leurs bestiaux, afin de mettre le reste en culture. — Ce sont là les seuls statuts qui aient un rapport direct avec l'objet que nous examinons. Il est presque superflu d'observer qu'ils ont été bien insuffisans pour encourager la culture d'une étendue considérable de communaux. Rarement ceux-ci surpassoient-ils beaucoup l'espace jugé nécessaire par tous les prétendans réunis; dans la plupart des cas il étoit impossible de déterminer ce que c'étoit qu'un pâturage *suffisant*; et enfin, là où il existoit un droit de tourbière ou de focage, le seigneur ne pouvoit défricher aucune partie des communaux. — D'ailleurs, plus les communiers du royaume acquirent d'aisance et de consistance politique et plus ils s'opposèrent aux défrichemens, et augmentèrent les difficultés qui les entravoient déjà : tellement que l'on trouve à peine un exemple récent de défrichemens opérés de cette manière.

---

(1) Edouard I, cap. 4. 6.

[redacted]



» Les lois et les actes qui autorisent les défrichemens sont appuyés de divers arrêts de la cour de chancellerie; mais il y a long-tems que cette voie n'est plus employée à cause des frais qu'elle entraînoit. Dans les communes où les volontés ne pouvoient se réunir sur le partage, on étoit obligé de s'adresser à la législature pour obtenir un acte spécial qui autorisât la division des terrains qui, sans cela, seroient demeurés en communaux incultes.

» Il est inutile assurément que je m'étende beaucoup pour prouver au Département que, si l'on n'adopte pas une manière plus simple et moins coûteuse d'obtenir la division des communaux, ils resteront incultes pour la très-grande partie. L'usage de s'adresser au parlement est déjà moins commun, à cause des frais considérables qui accompagnent cette manière de procéder, surtout lorsqu'il s'agit d'une étendue de terrain peu considérable. Dans la forme maintenant suivie en parlement, on éprouve encore de nouvelles difficultés par l'obstination perverse de ceux qui, vu le nombre des votes dont ils disposent, peuvent écarter un bill de cette nature dès le début, quoiqu'ils soient peut-être très-peu intéressés au résultat final. — On peut encore proposer d'autres objections contre ce mode pratiqué

[redacted]



pour obtenir la division des communes. Il occupe les séances de la législature d'objets particuliers, au détriment des objets d'un intérêt plus général. Il en coûte des sommes considérables pour employer des solliciteurs à Londres, pour envoyer des agens et des témoins du lieu même, pour payer un conseil, s'il se présente des oppositions; et enfin pour les droits de la passation du bill. Tant d'obstacles, tant d'incertitudes, tant de frais, doivent faire craindre de voir cesser tout-à-fait les défrichemens de nos communaux, à moins qu'on n'adopte promptement quelque mesure efficace pour faciliter leur division.

» Il y a certains principes généraux d'après lesquels les changemens à adopter doivent être calculés : je vais tâcher de les exposer en peu de mots.

» 1.° Il me semble qu'il est surtout à désirer qu'on puisse acheminer les parties intéressées à opérer elles-mêmes cette division des communaux; de manière que si elles nomment des commissaires pour y procéder, ceux-ci soient autorisés par les clauses de l'acte du parlement à diviser et adjuger les terrains, sans qu'aucun obstacle légal puisse s'opposer au vœu unanime des intéressés.

» 2.° Si tous les intéressés ne s'accordent

pas à souhaiter la division, il conviendroit que deux ou un plus grand nombre d'entr'eux eussent le droit de s'adresser soit au seriff, soit à un grand juré, soit aux sessions de quartier, au juge des assises, ou enfin à la cour de chancellerie (c'est au parlement à fixer la marche), dans le but d'obtenir l'érection d'un juré ou d'un comité investi de pouvoirs semblables à ceux qu'on accorde dans les cas des bills de clôtures; lequel juré ou comité leur fixeroit et alloueroit une portion, moyennant qu'ils supportassent tous les frais de division; bien entendu qu'on leur réserveroit un droit de recours contre les autres parties intéressées, pour leur part équitable des frais, dans le cas où celles-ci se feroient allouer les portions de terrains qui leur reviennent, c'est-à-dire, sur les mêmes principes que dans le cas des murs mitoyens. Et ici il convient d'observer qu'il est équitable que si deux ou plusieurs membres d'une commune désirent opérer des défrichemens pour leur propre compte, et pour l'avantage commun, ils n'en soient point empêchés; car il est dur pour les particuliers, il est impolitique par rapport au public, que dans des cas semblables on mette quelqu'opposition à la bonne volonté des individus. Ceux qui partagent un droit de commune sont dans

le

[redacted]



le fait, quoiqu'ils ne soient pas légalement, dans le même cas que ceux qui possèdent par indivis et qui peuvent forcer leurs co-intéressés à un partage ; et l'on ne voit aucune raison pour laquelle ceux d'entre les communiers qu'on ne force point à enclore et à défricher, auroient droit de se plaindre de ce que d'autres enclosent et défrichent leurs portions.

» 3.° Il seroit convenable que dans les cas où des paroisses de différens comtés ont droit aux mêmes communaux, une ou plusieurs de ces paroisses pussent s'adresser à la cour de chancellerie pour obtenir une nomination de commissaires chargés de diviser les pâturages en communes paroissiales.

» 4.° Enfin, l'acte du parlement devroit pourvoir à ce que dans tous les cas il fût fait droit aux parties lésées, et à ce que les commissaires ne pussent jamais donner lieu aux plaintes que l'on a faites quelquefois de la négligence avec laquelle ils procèdent; des honoraires exorbitans qu'ils exigent, ou des frais excessifs qu'ils occasionnent aux intéressés.

» Telle est l'esquisse du projet que je demande la permission de soumettre à l'attention du Département. En m'en occupant j'ai toujours eu en vue deux principes ; le premier, que toutes les mesures relatives à la division se

prennent dans la proximité du lieu où sont les communaux, excepté dans les cas où les communes se trouvent dans deux différens comtés, l'intervention de la cour de chancellerie devient nécessaire. Le second principe, c'est que la forme soit sujette à aussi peu de peine et de dépense qu'il est possible.

» J'avoue que dans un objet si vaste et si compliqué l'on ne sauroit former du premier jet un plan contre lequel on ne puisse proposer des objections ; mais il s'agit de mettre en valeur une portion considérable de la propriété publique, et il faut espérer que les mesures proposées dans un tel but, après avoir été convenablement examinées et modifiées, ne rencontreront plus dans leur exécution d'obstacles insurmontables. On remédiera par des réglemens aux inconvéniens que la pratique fera découvrir ; et enfin le principal objet sera atteint, savoir de faire concourir les lois aux désirs de ceux qui veulent consacrer leur industrie et leur travail pour augmenter les produits de la culture de leur pays.

[redacted]



## SECTION V.

*Lois et pratique de l'Ecosse relativement à la division des communes, et changemens dont ces lois et cette pratique sont susceptibles.*

« Si l'on étoit tenté de croire qu'un acte général de clôture est une chose impraticable, l'exemple de l'Ecosse dissiperoit les doutes. Il y a un siècle qu'un acte semblable y a été passé, et il remplit le but qu'on s'étoit proposé. Comme cet acte est remarquable par sa simplicité et sa concision, nous croyons devoir l'insérer ici.

*Acte concernant la division des communaux, passé dans le parlement d'Ecosse le 17 Juillet 1695.*

« Notre Souverain, de l'avis et du consentement des Etats du parlement, dans le but de prévenir les dissentimens qui naissent à l'occasion des communes, et pour les décider plus facilement et plus promptement, statue et ordonne : que tous les communaux, à l'exception de ceux qui appartiennent au Roi ou dépendent des bourgs royaux, puissent être partagés à l'instance d'un des intéressés quel-

conque, à la charge par lui de citer tous les autres intéressés pardevant les lords de la session, qui sont autorisés par la présente loi à connoître du cas, à dire droit entre les parties, à estimer et diviser les communes entre les intéressés selon leurs titres réciproques; à commettre les sheriffs, les intendans, les baillis royaux et leurs subdélégués, les juges de paix et autres, pour reconnoître le local et faire fournir les preuves nécessaires. Lesdites commissions rapporteront auxdits lords de la session, lesquels jugeront les procès en dernier ressort. — S'il se trouve des marais dans lesdits communaux, les lords de la session pourront également les diviser entre les intéressés de la manière susdite; et dans le cas où lesdits lords seroient instruits que ces marais ne peuvent être convenablement partagés, Sa Majesté, avec le consentement ci-dessus, statue et déclare que lesdits marais demeureront en commun, avec libre entrée et sortie en iceux, soit qu'ils soient divisés ou non; déclarant de même que l'intérêt des héritiers, ayant droit auxdits communaux, sera estimé en raison de la valeur de leurs propriétés respectives; et que les divisions seront faites de manière que les portions de communaux à allouer soient prises sur les parties les plus voisines de la propriété de chaque héritier. »

[redacted]



» On voit par cet acte de quelle simplicité sont les dispositions qui furent jugées suffisantes il y a un siècle dans une partie du royaume où les communaux étoient en très-grand nombre. A forme des clauses de cet acte on a partagé et cultivé de grandes étendues de terres vagues incultes, de manière à satisfaire les parties. Il est bon d'observer que par cette loi, le partage peut s'obtenir à l'instance d'un seul intéressé, mais que les frais nécessaires pour obtenir cette division, faite à l'instance d'un seul, se répartissent sur tous, en proportion de leur intérêt.

» Quelques louanges que mérite cette loi, et quelle que soit l'utilité dont elle a été jusqu'ici, deux simples changemens la rendroient encore plus efficaces; l'un seroit la suppression de la clause qui excepte les communaux de la couronne, et les bourgs royaux : on ne sauroit assigner aucun motif raisonnable à cette exception; elle fut due probablement à la jalousie qu'excitoit un système nouveau; mais l'expérience d'un siècle devroit lui avoir imposé silence. Le second changement seroit très-analogue à la pratique de l'Angleterre, et son adoption offriroit de grands avantages. — Par l'acte Ecossois, la cour de session est autorisée à nommer des commissions de sheriffs,

[redacted]



des juges de paix et d'autres, pour se transporter sur les lieux, et recueillir toutes les preuves nécessaires; ou en d'autres termes, pour vérifier l'étendue des communaux, puis pour rapporter les informations à la cour de session qui en juge sans appel. Cependant, les questions qui tiennent aux droits des parties sont débattues devant la cour uniquement. Lorsque la commune est très-étendue, l'examen de ces questions entraîne de grands frais et de grands délais. Ces questions peuvent se multiplier et se compliquer tellement, qu'il devienne impossible à un tribunal, chargé d'un grand nombre d'affaires importantes, de les examiner convenablement. Il seroit donc beaucoup plus à propos que la cour de session, ou le sheriff, nommât des commissions composées au moins de trois, mais pas plus de cinq membres, qui seroient investis de pouvoirs aussi étendus que les commissaires en ont en Angleterre, lorsqu'ils sont nommés par un acte spécial du parlement. Ils devroient être autorisés, non-seulement, à nommer des arpenteurs, à faire faire les reconnoissances, etc.; mais à décider en première instance toutes les questions qui pourroient s'élever; et le sheriff ou la cour de session en connoîtroit définitivement en appel. Devant cette cour, chacun de

ceux qui se croiroient lésés, représenteroit son droit, et surtout dans les cas où il y auroit lieu de soupçonner de la mauvaise foi chez les commissaires. On sait combien il est plus facile de juger les questions qui ont été soumises à l'examen d'un premier tribunal, que de former un jugement lorsqu'elles n'ont jamais été débattues. Les parties s'en tiendroient le plus souvent à la sentence des commissaires; et le grand objet seroit atteint, savoir; la prompte division des communaux; car tous les délais sont accompagnés d'une perte considérable, soit pour les intéressés, soit pour la nation.

» On ne peut s'empêcher de remarquer, à cette occasion, l'avantage qu'il pourroit y avoir à comparer les codes d'Angleterre et d'Ecosse, et à faire valoir les avantages de chacun des deux. La combinaison des principes des deux codes pourroit devenir aussi utile à la législation que l'union des deux parlemens a été avantageuse à la force, à la sûreté et au bonheur des deux royaumes; et on ne sauroit douter qu'il ne fût au moins désirable de voir établir le même système de législation et la même police sur l'agriculture, dans toute l'étendue de l'île.

## CONCLUSION.

*Des avantages qui résulteroient pour les individus et pour le public, du partage et des défrichemens des terres vagues et des communaux du royaume.*

» Ceux qui auront porté leur attention sur les objets que nous venons d'examiner, ne seront pas surpris d'apprendre que dans tous les rapports transmis au Département par ses Commissaires, un acte général de clôture est considéré comme le premier et le plus efficace de tous les moyens pour parvenir aux améliorations désirées ; et l'importance de cette mesure n'a peut-être pas encore été mise dans le degré d'évidence qu'elle mérite. En général, ceux qui font des observations sur les défrichemens ne considèrent que l'accroissement de la rente pour le propriétaire, au lieu que sous le point de vue national ce n'est pas l'augmentation de la rente, mais l'accroissement des productions du pays qui importe. C'est faute de considérer cette distinction essentielle, que tant de gens paroissent insensibles à l'étonnante prospérité qui sera le résultat certain des améliorations de la culture : ils ne songent qu'à la rente ; et celle-ci est comme la peau de l'a-

nimal, elle est de peu de valeur si on la compare à la chair ; mais d'ailleurs ce n'est pas le produit seul qu'il faut considérer ; la valeur de ce produit peut être infiniment augmentée par l'industrie des fabriques. Ainsi, par exemple, si l'Angleterre, en améliorant ses laines et en augmentant leur quantité, pouvoit ajouter un million sterling au revenu des propriétaires des terres, ce seroit là, d'après l'opinion commune, tout l'avantage qui en résulteroit. Mais l'accroissement de la rente du propriétaire ne peut avoir lieu sans un accroissement au moins double dans les productions du fermier ; ainsi la valeur totale de la laine doit être estimée à deux millions. Enfin les manufactures tripleroient la valeur de cette laine, et l'avantage additionnel qui en résulteroit annuellement pour le royaume seroit de six millions sterl. Les améliorations intérieures procurent donc des avantages infiniment plus solides que le commerce extérieur. L'énumération des nombreux vaisseaux qui nous apportent les marchandises étrangères, les rapports magnifiques des profits des douanes étonnent et éblouissent, au lieu que les opérations de l'agriculture et des fabriques cheminent avec lenteur et sûreté. La nation devient riche et prospère ; et l'on attribue souvent cette richesse et cette

prospérité au commerce étranger et aux possessions lointaines, tandis qu'on la doit principalement à l'industrie intérieure. — Je ne prétends pas cependant pousser les conséquences de ces observations aussi loin que le font quelques personnes; je ne prétends pas attaquer le commerce étranger, dont il résulte de si grands avantages pour la nation; mais on doit souhaiter que les améliorations intérieures soient toujours considérées comme un objet d'intérêt au moins aussi important que les spéculations lointaines, et qui doit évidemment obtenir la préférence dans les cas où il faut sacrifier l'un ou l'autre.

» Il y a bien des gens qui, en avouant que l'agriculture est la véritable source de la richesse nationale, sont persuadés qu'une très-petite partie seulement des terres incultes de l'île vaut la peine d'être cultivée; que le climat dans plusieurs endroits, et la qualité du sol presque dans toutes ces terres, sont des obstacles insurmontables à leur culture.

» Quant au climat de ces lieux incultes, il est sans doute moins sain, par le défaut même de la culture; mais le voisinage de la mer rend le climat plus tempéré qu'il ne l'est sous les mêmes latitudes dans l'intérieur du continent. Il est constaté dans l'un des rapports, d'après

[redacted]



les autorités les plus sûres (1), que l'orge et l'avoine mûrissent très-bien dans leur saison sur le sommet d'un côteau en Forfarshire, à sept cents pieds au-dessus du niveau de la mer; et qu'en Inverneshire on recueille de très-bon blé à neuf cents pieds au-dessus du niveau de la mer. On peut inférer de là que les grains réussiroient sur les pentes et les sommets des montagnes à des hauteurs semblables. Quant aux foins, il est bien connu qu'on en fait des récoltes abondantes sur les *Lead Hills*, en Lanarkshire, à mille cinq cents pieds au-dessus du niveau de la mer. On ne peut donc pas opposer le climat de notre île au projet de défricher la plus grande partie de nos communaux, soit pour obtenir des grains, soit pour cultiver les foins. Quant aux arbres, on ne sauroit mettre en doute que les melèzes ne croissent en Italie sur des montagnes plus élevées que nous n'en avons dans notre île (2).

» Quant à la qualité du sol, quoique ces terrains qui n'ont jamais reçu aucune amélioration des travaux de l'homme, soient maintenant de peu de valeur, cependant la partie

---

(1) Voyez les observations préliminaires au rapport de Forfarshire. (A)

(2) Voyez les observations préliminaires au rapport de West-Moreland. (A)

qu'on peut regarder comme absolument stérile et incapable de donner aucune production, est peu considérable, un vingt-deuxième du tout est certainement une estimation assez haute.

» Ceci me conduit à indiquer brièvement divers objets auxquels ces terrains vagues peuvent être appropriés.

» 1.° Les parties les plus élevées et les plus stériles doivent évidemment être destinées aux plantations. Il n'y a presqu'aucun terrain, quelque rocailleux, quelqu'ingrat qu'il soit, qui ne puisse produire des bois de construction; objet important, et que nous sommes maintenant obligés de tirer à grands frais de l'étranger. Il peut paroître singulier au premier coup-d'œil, que le même terrain qui ne pourroit produire un seul épi de blé, ou une plante de gramen, puisse fournir à la végétation des sapins et des chênes; mais les arbres tirent leur substance d'une profondeur que les racines des autres ne peuvent atteindre, et pompent peut-être aussi par leurs feuilles, leur nourriture et l'humidité qui leur est nécessaire; d'ailleurs les plantations fertilisent les terrains qu'on leur destine. Les terrains les plus maigres profitent de la chute de la feuille, et de l'abri que les arbres donnent; ils acquièrent d'année en année quelque fertilité, et

lorsque les bois sont prêts à être coupés, la terre l'est également à recevoir la culture.

» 2.° La plus grande partie des communaux élevés peut être améliorée par des dessèchemens faciles, et être convertie en excellens pâturages. Ceux-ci produiroient des laines pour les draps, qui seroient d'autant plus belles que les situations seroient plus élevées et l'herbe plus courte. Le prix de cette marchandise, joint à celui de la viande des moutons, paieroit largement les dépenses qui auroient été nécessaires pour former ces pâturages.

» 3.° La partie de nos terrains vagues qui est susceptible de recevoir la charrue, a beaucoup plus d'étendue qu'on ne le croit. — La surface peut paroître stérile, mais en creusant la terre on trouve souvent des substances qui la rendroient fertile par leur mélange : c'est là un moyen d'amélioration dont on ne tire point encore tout le parti dont il est susceptible. Cet art est encore, en quelque sorte, dans l'enfance ; lorsqu'il sera perfectionné il produira les plus heureux effets, et sous ce rapport, les principes sur lesquels il doit être conduit méritent l'attention particulière du Département d'agriculture (1).

---

(1) Mr. Kirwan dans son traité des Engrais, a jeté un grand jour sur ce sujet important. (A)

» Une portion considérable des terres vagues de la Grande-Bretagne, consiste en marais, ou terrains marécageux, qu'on a supposés jusqu'ici très-difficiles à mettre en valeur ; mais heureusement M. Elkington, fermier de Warwick, a trouvé une manière économique et facile de dessécher de tels terrains. J'ajouterai seulement ici, que ce particulier a communiqué sa méthode aux commissaires du Département, nommés pour en faire l'examen, et qu'il est probable que dès l'année prochaine le moyen qu'il emploie sera mis en pratique dans toutes les parties de l'Angleterre où il est applicable. Les marais desséchés selon la méthode de M. Elkington acquièrent d'abord une grande valeur comme prairies, et dans bien des cas peuvent ensuite être convertis en champs labourables.

» 5.° Enfin un million d'acres, au moins, des terres vagues du royaume pourroit acquérir une étonnante fertilité par les irrigations. Ce grand moyen d'amélioration, établi depuis long-tems dans quelques parties du royaume, a été incroyablement négligé dans d'autres ; mais il est difficile de calculer les effets utiles de cet art, si une fois il étoit convenablement entendu et pratiqué ; car il communique la fertilité sans le secours des engrais, et les

abondantes récoltes qu'il produit créent des engrais pour les autres terres : c'est là une source nouvelle de richesse nationale, à laquelle on ne peut prétendre sans ce moyen.

» Ainsi, l'on ne sauroit douter que les terres incultes du royaume, si elles étoient plantées, ou converties en pâturages, ou cultivées pour les grains, ou changées en prairies, ou enfin améliorées par les arrosemens, ne produisissent des richesses immenses, et un bénéfice incalculable pour notre pays.

» Or, si les défrichemens et les améliorations de nos terres incultes sont possibles, aucune nation, peut-être, n'a pour l'exécution de cette entreprise des moyens plus grands que les nôtres. Sans entrer dans des détails qui me meneroient trop loin, il suffira de remarquer ici qu'aucune nation ne peut destiner un capital aussi considérable à un objet si utile; qu'aucune nation n'a un esprit d'industrie aussi actif; qu'aucune ne possède une masse d'instruction si grande sur la science de l'agriculture; qu'aucun pays ne fournit, en aussi grande quantité, les engrais fossiles sans lesquels une étendue aussi considérable de terrains ne pourroit être mise en culture toute à la fois, et qu'enfin aucun pays ne possède autant de routes et de canaux pour faciliter le transport

des engrais sur les lieux qu'ils sont destinés à fertiliser. — Tels sont les avantages que nous possédons, relativement à la culture des communaux, dans un degré plus éminent qu'aucun autre pays ; et ces avantages donneroient une très-grande activité aux travaux si tous les obstacles qui s'y opposent maintenant étoient écartés, et que l'industrie nationale pût se développer en liberté. Ce ne sont pas seulement les richesses qui naîtroient de ces travaux qu'il faut considérer ; l'[illegible]ent de la population, surtout [illegible]cette espe[illegible] d'hommes [illegible]tement reconnu[illegible] pour la plus utile, [illegible]rite une attention p[illegible]culière. Certes celui-là doit être doué d'une [illegible]ensibilité bien grande, qui ne prend aucun [illegible]rêt à de tels objets, qui verroit avec indifférе[illegible] ces mesures salutaires qui doivent changer d[illegible] déserts stériles en plaines fécondes, et accroît[illegible] cette race laborieuse et respectable qui fait la [illegible]itable force d'une nation, puisqu'en même tem[illegible] [illegible] fournit à l'agriculture, elle recrute la marine, l'armée et les fabriques. Il n'est pas facile de dire jusqu'à quel point le nombre des habitans du royaume pourroit ainsi être augmenté ; mais on peut conjecturer que si la population actuelle de la Grande-Bretagne s'élève à dix millions, la culture des communaux pourroit

l'accroître

l'accroître de deux ou trois millions d'hommes; c'est-à-dire d'un nombre égal, observons-le en passant, à celui des Etats-Unis d'Amérique, au moment où ils levèrent l'étendard de l'indépendance contre la mère patrie. Nous éprouvâmes alors les inconvéniens d'une telle population créée hors du sein du royaume; mais une telle augmentation au-dedans, loin de nous menacer de pareilles conséquences, nous assureroit dans l'avenir une force et une prospérité nouvelles.

» Il y a encore un point de vue sous lequel cet objet doit être considéré; les défrichemens des terres incultes, non-seulement ajoutent à la richesse et à la population d'un pays, mais ils le rendent plus susceptible d'être défendu. Les pays enclos sont les plus difficiles à attaquer; chaque haie, chaque fossé est un obstacle et un moyen de défense; et si le pays étoit complètement enclos, si l'on évitoit une bataille rangée (la seule chose à craindre en cas d'invasion) nous n'aurions jamais rien à redouter d'une descente, lors même qu'elle seroit exécutée par une armée nombreuse et bien disciplinée : cette armée pourroit commettre quelques dégats sur les côtes, mais elle ne sauroit pénétrer dans l'intérieur d'un pays enclos. La meilleure défense pour la capitale, c'est de

cultiver et d'enclorre avec soin tout le pays qui le sépare de la mer.

» Avant de terminer cette adresse, il faut indiquer encore une circonstance essentielle. Depuis quelques années l'Angleterre a importé des grains, et cette importation paroissant plutôt s'accroître que diminuer, on a conçu la crainte que notre culture ne pût pas suffire à la consommation des habitans du royaume. — La rareté des grains doit être attribuée à plusieurs causes : d'abord, il est certain que depuis 1764 les saisons ont été, en général, contraires aux grains ; nous n'avons presque jamais eu deux bonnes récoltes de suite, et souvent deux mauvaises. A ces causes naturelles il faut ajouter une population et une consommation plus considérables, le luxe parmi les consommateurs, l'attention plus grande qu'on a donnée aux troupeaux, et les terres arables qu'on a destinées aux pâturages. Cette dernière disposition, loin d'occasionner une perte nationale, a produit, je le sais, un bénéfice pour le public, car les terres fatiguées des grains et qui n'en donnoient plus que de chétives récoltes, avoient besoin d'être converties en pâturages, pour redevenir fertiles ; mais pour que le système fût bien entendu dans toutes ses parties, il eût fallu, en même tems, con-

vertir en terres arables les anciens pâturages, et ces terrains qui, depuis la création peut-être, n'ont jamais subi la culture, auroient bientôt payé les travaux du laboureur.

» L'étendue nécessaire à cultiver additionnellement pour nous mettre à l'abri de l'obligation d'importer des grains, n'est pas si considérable qu'on l'imagine. L'importation dans les dix-huit ans terminés le 5 Janvier 1789, a monté à 767,841 quarters de blé, et à 5,097,166 quarters d'avoine, seigle, fèves, etc. ce qui fait 42,657 quarters de blé et 283,175 quarters d'avoine, etc. — L'étendue de terrain nécessaire pour une telle quantité de grains ne peut pas être évaluée au-delà de 100,000 acres (1). Convertissons donc en terres arables

---

(1) On peut calculer de la manière suivante le terrain nécessaire pour cette quantité de grain :

| | |
|---|---|
| 42,657 quarters de blé, à raison de 3 quarters par acre, demanderoient. . . . . . . . . . . | 14,219 acres. |
| 283,175 quarters d'avoine, seigle, fèves, pois, etc. à 4 quarters par acre, demanderoient . . . . . . . . . . . . . . | 70,793 |
| TOTAL. . . . . | 85,012 acres. |

On peut prétendre qu'on n'alloue rien pour la semence et les jachères. En supposant qu'il fallût 15,000 acres de plus pour ces deux objets, ce seroit 100,000 acres. (A)

une étendue de pâturages, c'est-à-dire, destinons à cette culture un cent quatre-vingtième de nos communaux, et sur ce point-là nous aurons rempli l'objet, relativement à la population actuelle du royaume.

» Si l'on considère à quel haut prix les grains et les autres comestibles sont montés depuis quelques années, et les conséquences qui pourroient résulter d'un surhaussement plus considérable encore dans ces objets de première nécessité, on estimera sans doute qu'il est inutile d'employer de nouveaux argumens qui démontrent la nécessité de ne pas perdre un moment pour acheminer le résultat si désirable de trouver dans le sein même de notre pays des moyens certains de subsistance et de prospérité. »

## APPENDIX C.

Extrait des rapports imprimés par ordre du Departement d'Agriculture, qui servent à indiquer les avantages d'un bill général de clôture.

COMTÉ DE NORFOLK. Les argumens qu'on emploie pour prouver que les communes doivent être conservées, sont en général spécieux, mais ils sont fondés sur des notions erronées d'humanité. Les avantages qui ré-

sulteroient pour la société, de leur culture, seroient très-considérables; et l'attention du nouveau département sera, je l'espère, bientôt dirigée vers cet objet important, de manière à réussir à écarter les obstacles qui s'opposent à la clôture des communaux. J'aurai des observations à faire sur ce sujet dans le chapitre des champs communs.

(IBID. p. 23). Lorsqu'on considère attentivement les avantages qui résultent des enclos pour la population, on est frappé d'étonnement; et cependant on a quelquefois mis en doute l'avantage qu'il y auroit à enclorre les communaux. Si l'on compare la population actuelle de l'Angleterre avec ce qu'elle étoit il y a cinquante ans, on la trouvera probablement augmentée d'un tiers. Si je devois assigner une cause à cette augmentation, je l'attribuerois principalement aux clôtures, par la raison que partout où j'ai eu occasion d'observer les faits, ils confirment cette hypothèse. J'ai remarqué plusieurs fois cet effet dans diverses provinces d'Angleterre; mais j'en indiquerai un exemple frappant dans ce comté. La paroisse de Felbrigg, qui appartient à Mr. Windham, contient environ 1,300 acres. En 1771 cette étendue de terrain étoit divisée, ainsi qu'elle l'avoit été de mémoire d'homme,

de la manière suivante : 400 acres enclos, 100 acres de bois, 400 acres de champs communs, et 400 acres de communaux ou bruyères. — Il paroissoit par des registres de la paroisse que le nombre des habitans n'avoit jamais passé 124. C'étoit là leur nombre en 1715; en 1777 il n'y avoit que 121 habitans, et aujourd'hui il y en a 174. J'attribue cet accroissement rapide aux améliorations faites dans la paroisse, savoir : la clôture de tous les champs communs, et la conversion de la plus grande partie des communaux en terres arables, et en plantations. Cette paroisse n'a aucune relation avec les paroisses voisines, et ces améliorations doivent être au moins la principale cause d'un changement si frappant. La paroisse de Wyburn qui n'est point enclose est dans le voisinage. Elle appartient à milord Walpole, qui possède à un haut degré les trois premières qualités du gentilhomme de campagne, car il est bon magistrat, bon voisin, et bon maître ; cette paroisse a à peu près la même étendue que la précédente, mais la population ne s'y est point accrue récemment, et c'est une présomption de plus en faveur de l'idée que les clôtures sont favorables à la population.

« Si donc les clôtures sont si avantageuses,

il faut écarter les obstacles qui empêchent d'enclorre. Si le parlement passoit un acte général dont chaque paroisse pourroit s'appuyer dans le projet d'enclorre ses communaux, ou seulement si deux ou plusieurs personnes qui s'entendroient pour des échanges et pour des enclos pouvoient obtenir la sanction d'une loi pour corroborer leur arrangement, on verroit s'ouvrir peu-à-peu un vaste champ aux améliorations.

(SUFFOLK p. 18). Tous ceux qui ont réfléchi sur l'état des terres dans la Grande-Bretagne, sont convaincus que les défrichemens n'auroient besoin d'aucun autre arrangement que la liberté de les faire sans s'adresser au parlement, comme on y est maintenant obligé pour les plus petits objets. Si le département d'Agriculture pouvoit obtenir un résultat si désirable, il y auroit un grand mérite dans ses travaux, et les intérêts de la nation se trouveroient plus favorisés par cette mesure que par aucune autre qu'il soit possible d'effectuer.

(MIDDLESEX p. 43). Il semble qu'on ne peut plus rien ajouter d'important aux observations déjà faites sur l'objet de la culture des communaux. L'attention du département d'agriculture s'y arrêtera naturellement; et ce sera une circonstance bien heureuse pour notre

pays, si grâces à ses soins, nous voyons toutes les terres de ce comté et de toutes les provinces d'Angleterre, occupées d'une manière utile ; et à cet égard je ne saurois négliger de rappeler l'observation importante du docteur Wilkinson. Il pense qu'un acte général de clôture est absolument nécessaire.

( MIDDLESEX par FOOTE p. 31 ). Il paroît que c'est maintenant l'opinion presque unanime de tous ceux qui ont réfléchi sur ce sujet, qu'un acte général du parlement pour autoriser la division, et la clôture de tous les communaux du royaume, seroit reçu avec reconnoissance par tous les individus, et seroit également utile à eux et au public.

( HUNTINGTON p. 19 ). Un bill général, et bien digéré, pour la clôture des communaux, des champs communs, des terres vagues, favoriseroit singulièrement le succès des défrichemens parce qu'il feroit faire, dès le début de ces travaux, l'épargne d'une dépense considérable.

( DORSET p. 23 ) Dans ces cas là, s'il se faisoit des échanges, que chaque individu obtînt un terrain d'une étendue proportionnée à son droit de commune, et autant qu'il seroit possible, en une seule pièce ; que les communaux fussent enclos et divisés, chacun

tireroit alors le plus grand parti de sa propriété ; et le nombre des petits propriétaires ne seroit point diminué, ce qui seroit un grand avantage pour la population, et pour le public. Pour réaliser cette division et cette clôture des communaux, il faut des mesures moins coûteuses que ne le sont des actes particuliers du parlement, actes qui souvent rendent les améliorations impossibles par les frais qu'ils occasionnent, puisqu'ils coûtent jusqu'à 300 et 400 liv. sterl., sans parler du danger que l'on court de ne point réussir. Dans les paroisses où les parties intéressées sont d'accord, si ce travail étoit mis entre les mains d'une commission composée de fermiers intelligens, ou d'intendans de terres, avec des réglemens convenables, il se feroit diverses améliorations dans des endroits où l'objet ne vaut point la peine de s'adresser au parlement pour obtenir un acte.

(ESSEX p. 9.) Nos terrains vagues, en y comprenant les forêts, peuvent bien être estimés à quinze mille acres. La plus grande partie de ces terrains peut produire des grains au bout d'un peu de tems employé à les y préparer, et ils deviendroient profitables à la communauté si l'on pouvoit adopter quelque mesure générale telle qu'un acte du parlement. On constateroit

les droits des seigneurs, des propriétaires des dixmes, et des fermiers : ce que l'on pourroit faire, je pense, par rapport à ces derniers, en proportionnant leur droit à l'étendue des terrains qu'ils afferment du Seigneur auquel les communaux appartiennent ; ensuite on autoriseroit ce propriétaire, qui est ordinairement plus éclairé et plus en état de faire les avances, à acheter, à dire d'experts, ces diverses portions. Il vaudroit alors la peine de bâtir des maisons de ferme et d'autres dépendances. Mais sans un droit pareil d'acheter, les communaux seroient en bien des endroits trop peu étendus pour qu'on pût faire des divisions aussi multipliées que le seroient les prétendans, ou bien l'on alloueroit des portions de terrains à des individus qui seroient incapables de les faire valoir d'une manière utile pour eux et pour le public.

(Surry p. 25.) Et cela nous conduit à examiner les obstacles qui s'opposent aux clôtures des champs communs, et qui existent de même pour toutes les clôtures en général. On sait qu'aucun champ commun, ou pâturage de ceux qu'on appelle communaux, ne peut être enclos sans un acte exprès du parlement, à moins du consentement unanime des intéressés ; mais d'après les dispositions naturelles

de l'homme, un tel consentement est difficile à obtenir ; il l'est surtout dans les cas où quelques-unes des parties se trouvent absentes, en état de minorité etc. Dans ces cas-là il est en quelque sorte impossible d'obtenir ce consentement de tous. Le parlement est donc la seule ressource pour mettre d'accord des intérêts si divers. et surmonter des difficultés si multipliées. Mais les dépenses nécessaires pour faire passer un bill dans les deux chambres, (ce qui autant que nous en pouvons juger est cependant convenable) ainsi que les frais bien plus grands de faire transporter les parties à Londres pour y attendre que le parlement puisse s'occuper de cet objet particulier au milieu de tant d'affaires publiques plus importantes, sont souvent des obstacles très-décourageans, quelquefois même insurmontables.

En me soumettant à des lumières supérieures, j'indiquerai ici ce qui me paroîtroit pouvoir être adopté, ou quelque chose de semblable. Un acte du parlement autoriseroit les clôtures en général ; il donneroit aux magistrats, dans les sessions de quartier, le pouvoir de nommer des commissaires à la réquisition des parties intéressées, lesquels commissaires joints à des arpenteurs assermentés leveroient le plan de la partie à enclorre, et seroient chargés de

régler tous les différens qui pourroient s'élever, comme encore d'autoriser les échanges convenables. Ces commissaires, qui auroient la connoissance du local, et qui travailleroient sous les yeux des magistrats, procéderoient avec la circonspection et les précautions si nécessaires dans l'administration de la justice, et leurs décisions ou leur sentences pourroient être sanctionnées, ou par le département d'agriculture, ou par des magistrats dans la session suivante, selon que le parlement, dans sa sagesse en ordonneroit. Il est probable qu'il résulteroit d'un plan de cette nature des avantages très-considérables pour la nation. Il réveilleroit une émulation louable entre les gentilshommes et les fermiers, en établissant la sécurité des propriétés, au lieu que maintenant elles ne sont point assurées; et une fois que oette émulation seroit excitée, qui peut en calculer les résultats?

(Berks p. 49) L'avantage qui résulteroit de la clôture, ou du moins de la séparation des propriétés dans les plaines de champs communs, est si évident; les bons effets en ont été tellement prouvés par l'expérience en dernier lieu, qu'il est inutile que je m'arrête à les rappeler. La nation auroit besoin de certaines mesures sages et bien calculées pour

obtenir ce grand avantage. Les difficultés et les frais de ces améliorations dans l'état actuel des choses, s'opposent fortement à ce qu'elles se propagent.

(LINCOLIN p. 20). S'adresser au parlement pour obtenir des actes de division et de propriété de quarante-sept paroisses, et diviser ensuite les portions entre leurs paroisses seroit probablement s'exposer aux frais énormes de 47 actes du parlement. C'est une raison bien suffisante pour les propriétaires de redouter les formalités nécessaires à la clôture des marais, et ce n'est pas une preuve indifférente de la nécessité d'un acte général pour la clôture des communaux, des champs communs, des prés communs, et des terres vagues dans tout le royaume, sous les réglemens et les restrictions que le parlement fixeroit dans sa sagesse.

*NB*. Un acte du parlement pour la division de 47 communes, d'après l'usage de la chambre, coûteroit autant que 47 actes différens.

(SOMERSET p. 43). Lorsqu'on aprécie bien la tendance du système des clôtures à accroître les productions de la terre, et la demande du travail, à faire hausser le prix de la main-d'œuvre du laboureur, et à diminuer la taxe des pauvres, on regrette et l'on s'étonne que la législature se soit si peu occupée jusqu'ici

de faciliter et d'étendre l'usage de ce moyen. Un acte général de clôture qui écarteroit toutes les lenteurs et les dépenses, démontreroit bientôt tout ce qu'on peut faire dans ce genre. — D'après tous les actes privés qui ont été passés en si grand nombre depuis vingt ans, on pourroit établir les principes généraux d'un tel acte de manière à comprendre et à respecter tous les intérêts et toutes les prétentions. L'exécution d'un acte combiné de cette manière pourroit être confiée sans injustice et sans danger, à un nombre de juges déterminé dans les sessions de quartiers. Ces juges pourroient être, je pense, très-compétens pour décider de la convenance de toutes clôtures proposées.

Ainsi la suppression des frais parlementaires encourageroit les clôtures, même sur l'échelle la plus resserrée, et faciliteroit les défrichemens les plus étendus par des avantages qui ne seroient pas à négliger. — Mais cette mesure, quoique parfaitement bien d'accord avec les principes de l'intérêt particulier et de la politique nationale, ne manqueroit pas d'être combattue par un très-grand nombre de gens.

(CARMARTHEN p. 22). L'opinion des propriétaires, dans ce comté, paroît être unanime sur l'obstacle qu'apporte aux améliorations des

terres incultes la manière coûteuse d'obtenir l'autorisation du parlement pour diviser et enclorre les communes: savoir, de s'adresser à la législature chaque fois qu'il s'agit d'entreprendre une telle division. Les particuliers d'une fortune bornée préfèrent de perdre l'intérêt du capital qui représente la valeur des terres incultes, plutôt que de s'exposer à des frais qu'ils ne sont pas sûrs d'être en état de supporter.

Faire disparoître cette difficulté seroit peut-être l'acte le plus utile et le plus populaire que le département d'agriculture pût entreprendre. Les personnes les plus intelligentes avec lesquels je me suis entretenu sur ce sujet, pensent qu'il conviendroit de faire une loi qui autorisât les magistrats assemblés à la session de Noël, à nommer des commissaires pour diviser et enclorre les communes, à la demande de la majorité des intéressés, quant à la valeur de leur propriété dans chacune d'elles. Ces commissaires ne devroient avoir aucun intérêt quelconque dans les clôtures proposées, et devroient avoir été préalablement désignés par la majorité des votes d'une assemblée publique de propriétaires dans l'enceinte de la paroisse où se trouvent les terres incultes, laquelle assemblée auroit été con-

voquée par trois annonces successives faites dans les églises, les trois dimanches qui la précéderoient immédiatement.

L'acte du parlement communiqueroit aux commissaires tous les pouvoirs nécessaires ; il contiendroit les principes, et les instructions convenables pour régler les divisions et les dépenses, de manière à remplir l'objet avec tout autant d'avantage que les actes particuliers. On croit généralement dans ce pays qu'un acte de ce genre feroit enclorre en peu d'années toutes les terres vagues susceptibles de culture dans la partie Méridionale de la province de Galles.

(York, arrondissement de l'Ouest, p. 55). Les champs communs de cet arrondissement sollicitent plus qu'aucune partie de l'économie rurale, des changemens dans la culture : ils sont, en général, misérablement conduits. Les propriétaires le sentent assurément, mais les dépenses d'un acte spécial de division, effraient le plus grand nombre d'entr'eux, et les empêchent de s'adresser au parlement. Il seroit donc extrêmement utile qu'on passât un acte général, comme on l'a fait en Ecosse, en commettant, pour l'exécution, les juges ordinaires des lieux lorsque les intéressés le demandent.

(York, arrondissement du Nord. p. 107).

Le

Le principal obstacle à la culture des marais [ *moors* (1) ] c'est les frais nécessaires pour obtenir des actes du parlement pour les clôtures, et la difficulté de s'entendre avec les propriétaires des dixmes et les seigneurs. — Il s'en présente un exemple dans un district situé auprès des *moorlands* de l'Est. Les deux tiers des particuliers, dont les propriétés réunies font beaucoup plus des deux tiers de la valeur de leur commune, désiroient faire le partage des communaux. Ils consistoient en 800 acres de belle pelouse, et 12,000 acres de *moors*

(1) Les *moors* sont proprement des plaines tourbeuses, mais ce terme s'applique, par extension, aux terrains marécageux ou secs qui ne produisent que peu d'herbe ou des bruyères, et où l'on ne voit pas un seul arbre. Cette partie du Yorkshire est remarquable par d'immenses étendues de terrains tourbeux : on fait, en quelques endroits, plusieurs milles dans la tourbe; elle recouvre les sommets et les pentes des collines, tout comme les plaines basses. On a pratiqué les routes dans certaines parties, en coupant la tourbe, qui est parfaitement sèche; et qui fait muraille de part et d'autre à quelques pieds de hauteur. Nous avons vu de grands arbres dont le bois étoit parfaitement conservé dans cette tourbe, ainsi que des noix qu'on y trouve quelquefois, quoiqu'il n'y ait maintenant aucun noyer dans le pays, ni même aucun arbre en végétation à une grande distance.

élevés, dont le tiers étoit susceptible de grandes améliorations. Ces particuliers, d'accord avec le propriétaire des dixmes, avoient signé une pétition au parlement, mais le seigneur, qui possède d'ailleurs fort peu de chose dans ce canton-là, résolut de s'y opposer; et la crainte des difficultés et des dépenses qu'entraîneroit cette opposition a fait abandonner le projet.

Il y a quelques années qu'on a enclos 250 acres seulement, dans un district voisin de celui-là; et les frais de l'acte seul, sans aucune opposition, ont monté à 370 liv. sterl. aux propriétaires.

(p. 120). Quoiqu'il y ait encore dans cet arrondissement des champs ouverts, cependant leur étendue n'est pas considérable, et elle diminue d'année en année par les clôtures autorisées par les actes du parlement. Ces clôtures se multiplieroient bien davantage sans les grandes dépenses qu'occasionne cette marche.

(Bedford p. 61). Un bill général, bien combiné pour la clôture des communaux, des champs communs, et des terres vagues, auroit un admirable effet pour le succès des défrichemens et des améliorations, parce qu'il en résulteroit une grande épargne dans le début des entreprises.

(HANTS p. 29). Nous ne pouvons considérer cet objet sans nous étonner que les siècles se succèdent, et qu'on ne prenne aucune mesure efficace pour mettre en culture les terres inutiles de ce royaume, surtout celles qui appartiennent à la couronne ; tandis qu'il est évident que sous une bonne administration ces terrains seuls suffiroient à payer une grande partie de la dette nationale. — Un acte général du parlement qui autoriseroit des commissaires à décider les questions entre les particuliers, et à faire les divisions selon les droits de chacun, comme dans les bills ordinaires de clôture, produiroit un immense revenu à la nation, car il y a à peine un acre de ces terres de la couronne qui ne pût donner des productions de quelque valeur. Les commissaires du revenu des terres pourroient être compétens pour ce travail, parce qu'ils ont déja des rapports et des connoissances de détail sur la très-grande partie des terres de la couronne. Dès que les droits des particuliers seroient liquidés, le reste seroit naturellement dévolu au gouvernement.

(STAFFORT p. 74). Une clôture générale, et les défrichemens de toutes les terres incultes du royaume, en augmentant considérablement le capital de la nation, accroîtroit dans le même rapport ses revenus ; et c'est une chose étrange

que les colonies dans des pays lointains aient été si long-tems encouragées, tandis que la culture de notre propre pays est encore si imparfaite.

(WORCESTER p. 60). On a fait en dernier lieu des clôtures considérables; quelques-unes sous l'autorité du parlement, d'autres par le consentement unanime des intéressés. Il s'en feroit un plus grand nombre sans les frais qui accompagnent les formalités. On s'occupe maintenant de la division de quelques champs et prés communs.

(HERTFORTD p. 55). Comme il est indifférent au département et au public que ces communaux soient cultivés par A ou par B, pourvu qu'ils le soient, on pourroit concentrer tous les intérêts particuliers en un acte général qui autoriseroit la clôture de ces terrains moyennant l'accord des trois quarts des intéressés, y compris le seigneur, le recteur ou vicaire, et l'inspecteur. On affermeroit les communaux pour 21 ans, aux plus offrans, en donnant la préférence aux pauvres journaliers chargés de famille; et l'on appliqueroit la rente, d'abord à l'acquit des frais de clôture, puis un vingtième au seigneur, un dixième au pasteur (pourvu que la paye fût au-dessous de 100 l. ster.), et le reste à la décharge de la taxe

des pauvres, et de la taxe des terres. Les baux seroient ensuite passés par les propriétaires ou leurs successeurs, l'inspecteur rendroit compte du surplus de la rente. Les juges des sessions de quartier connoîtroient des différens en dernier ressort; leurs jugemens, ainsi que les consentemens des parties, certifiés par eux, seroient enregistrés en chancellerie *in perpetuum rei testimonium.*

(NORTHAMPTON. 61.) Un des grands obstacles aux clôtures des communaux paroît être les dépenses considérables auxquelles les propriétaires sont sujets en sollicitant les actes du parlement, et en les faisant exécuter. Comme cette plainte est générale dans tout le royaume, il faut espérer que la législature s'occupera de quelque plan qui écarte cette difficulté, et qui mette les propriétaires à portée de faire ces améliorations importantes avec moins de peines et de dépenses. Il n'y a aucune circonstance peut-être dans l'agriculture de notre pays qui mérite de la part du département une attention plus sérieuse.

Il y a des communaux de grande étendue qui servent maintenant de pâturage aux troupeaux des fermiers voisins. Je n'ai pas besoin de dire qu'ils sont surchargés de bestiaux. D'après les meilleures autorités, et mes propres

observations, je puis affirmer que si l'on divisoit ces communaux, une grande partie pourroit être convertie en terres arables, et dans les endroits qui peuvent être arrosés on feroit d'excellens prés. L'état actuel des communes ne procure aucun avantage à ceux qui y ont part; au contraire, il en résulte souvent du dommage pour les communiers.

## APPENDIX D.

De la culture des pommes de terre dans les terrains vagues et marécageux, d'après les instructions publiées par le département d'agriculture, et d'autres autorités.

Les anciens pâturages ont toujours été considérés comme extrêmement favorables à la culture des pommes de terre. On a employé la méthode suivante avec succès dans des terrains marécageux, desséchés en partie, ou complètement; et dans des terres inégales, et difficiles à labourer. Ecobuez la surface. Ajoutez de la chaux aux cendres. Disposez le terrain en couches de six pieds de large et distantes de deux pieds ou deux pieds et demi. Posez les pommes de terre sur les couches à un pied de distance en tout sens. Couvrez-les de deux ou trois pouces de terre prise dans les intervalles. Lorsque les plantes se montrent, couvrez-les

de nouveau d'un pouce ou deux et de la même manière ; maintenez-les nettes avec la houe, et en arrachant les mauvaises herbes. On peut recueillir les pommes de terre avec la charrue en refendant les couches, et jetant la terre dans les intervalles. Le centre des couches peut être converti en un fossé suffisamment profond pour maintenir le terrain sec pendant l'hiver.

» En Dunbartonshire la culture des pommes de terre est reconnue comme la plus avantageuse de toutes pour améliorer les terres maigres ou les sols humides. La seule préparation qui précède la plantation de cette racine, c'est de brûler la broussaille et d'ôter les grosses pierres.

» En West-Lothian on observe que les parties les plus élevées produisent des récoltes plus abondantes que les parties basses et plus cultivées.

» Sir W. Stirling, en Pertshire, a souvent recueilli quarante bolls de patates sur un acre de *moor* léger qui ne rendoit pas un schelling de rente ; à cinq schellings seulement le boll, c'est deux cents fois la rente.

» En Roxburghshire le baron de Rutherford a éprouvé que les pommes de terre étoient le meilleur moyen de défricher les terres incultes.

» En Dumbartonshire sir James Colquhoun a défriché un marais tourbeux en plantant des patates par couches, il a semé ensuite avec de l'avoine de la *meadow-soft grass* (1) qui réussit admirablement sur les sols mousseux parce qu'elle s'étend promptement. On fauche ce pré tous les ans : le bétail ne peut pas y pâturer parce que la tourbe a dix ou douze pieds de profondeur.

» Dans les parties élevées de l'Ecosse, les plus belles et les plus grosses pommes de terre croissent dans des terres tourbeuses : on les cultive par couches.

» En Perthshire on trouve que les marais, lorsqu'ils sont desséchés, sont très-convenables pour la culture des pommes de terre.

*Autres autorités.*

» Trois acres de genets défrichés ont produit neuf cents bushels de pommes de terre sans fumier.

---

(1) Le Dr. Anderson décrit le *creeping soft grass* (Holcus lanatus) le *great meadow grass*, et le *creeping meadow grass*, deux espèces du genre des *poa* ou paturins, dont on compte au moins vingt espèces : apparemment que le *meadow soft grass* en est une, mais nous ignorons quel est son nom françois ou latin.

» Les marais desséchés rendent prodigieusement ; aucun sol ne rend davantage que la tourbe noire, mélangée de terre.

» A Charleville on éprouve que les pommes de terre dans les marais échappent aux gelées, tandis que celles-ci les tuent dans les situations élevées.

» M. Leslie, en Irlande, a desséché un marais, puis fumé pour les pommes de terre, et recueilli trois cent vingt bushels par acre. Il a eu ensuite un excellent pré.

» A Mécra, en Irlande, les récoltes les plus abondantes de pommes de terre ont lieu dans les marais ; on les compte de cinquante bushels par acre plus considérables que dans les prés rompus. C'est de beaucoup la meilleure manière de mettre les marais en valeur, mais il faut y employer un peu de fumier.

» M. Irwin, en Irlande, a essayé s'il pourroit faire valoir une montagne tourbeuse par l'écobuage. Il a admirablement réussi, et a recueilli les meilleures pommes de terre du pays.

» M. Brown, en Irlande, a mis en culture vingt acres de bruyères sur un terrain tourbeux et sec, qui ne rendoit rien, et qui rend maintenant quinze schellings l'acre. Il a marné avec de la marne blanche, prise dessous le

marais, à raison de cent cinquante barils par acre. Il l'a laissée un an à l'air après l'avoir étendue; elle a tué la bruyère; il a labouré deux fois, fait deux récoltes consécutives de pommes de terre, la première très-abondante, la seconde assez b[illegible], puis recueilli trois récoltes de grains, et [illegible]mé.

» Milord Altamo[illegible]en Irlande, a fait répandre du gravier de pierres à chaux sur une montagne tourbeuse, à raison de 40 schellings par acre; il l'a laissé deux ans, et a ensuite affermé le terrain à 40 schellings aux pauvres pour y planter des pommes de terre. Après trois fortes récoltes d'avoine et de foin, il a affermé sa possession à raison de 16 schellings l'acre. — Il a amendé avec du gravier calcaire et un sable coquiller, à raison de 1 liv. 2 schel. 9 den. par acre, une grande étendue de terrain tourbeux et aride; il l'a labouré et brûlé, puis semé en turneps, et a eu une très-belle récolte; ensuite il y a mis des pommes de terre sans aucun engrais, et a obtenu un produit de beaucoup plus considérable qu'il en ait jamais vu; il a eu cent quarante-trois pommes de terre à la même plante. — Il a fait ensuite trois bonnes récoltes d'avoine, semé du trèfle blanc, et affermé 20 schellings l'acre. — Dans une autre pièce qui rendoit 5 schellings l'acre

[redacted]



il a fait charier du gravier calcaire à raison de 1 liv. sterl. 2 schel. 9 den. par acre. Il l'a laissé reposer trois ans, puis affermé aux pauvres 3 liv. sterl. 10 schel. pour y mettre des pommes de terre ; ensuite il y a fait trois récoltes d'avoine, l'a mise en pré et affermée 30 schellings l'acre.

» A Moniva, en Irlande, on plante les pommes de terre dans les marais, et on fait de belles récoltes en desséchant, et en mettant un peu de gravier calcaire ou de fumier.

» M. French, à Woodlawn en Irlande, a éprouvé de grands succès dans diverses expériences intéressantes, faites en grand, pour la culture des marais, en plantant des pommes de terre après avoir desséché et fumé. Ses récoltes ont valu 12 liv. sterl. par acre.

» M. Bland, en Irlande, a mis en valeur beaucoup de terrains marécageux en répandant de la chaux, du fumier, et plantant des pommes de terre : il en a eu deux fortes récoltes consécutives.

» M. Shanley, en Irlande, a recueilli 1200 stone (168 quintaux) de pommes de terre par acre, dans un mauvais marais rougeâtre, de quatre pieds de profondeur de tourbe, après avoir desséché, amendé avec du gravier calcaire à raison de 3 liv. sterl. par acre, puis

fumé. Il y a ensuite fait deux récoltes d'orge, et affermé 40 schellings l'acre.

» A Swinton, en Yorkshire, sur un sol tourbeux et noir, qui rendoit 4 schel. 6 den. l'acre, on a recueilli de cent vingt à cent cinquante-huit bushels de pommes de terre.

» M. Sturt, à Brownsea, dans une tourbe noire qui rendoit 4 den. et demi l'acre, a recueilli six cents bushels par acre.

*Observation.*

» Les autorités qui tendent à éclaircir cette partie de l'objet sont très-satisfaisantes et très-importantes ; elles ne laissent aucune raison de douter que la culture des pommes de terre ne puisse être suivie dans de tels terrains avec l'espérance raisonnable de réussir.

*Pommes de terre dans les bois arrachés.*

» M. Abdy d'Essex, un des membres honoraires du Département a fait arracher un bois, puis fumer, à raison de vingt charretées par acre, et planté en pommes de terre : il a recueilli cinq cent soixante-trois bushels par acre, et ses frais ont monté à 16 livres 13 schellings 6 deniers.

*Observation.*

» Cette expérience peut être utile à ceux qui arrachent des bois, et on trouvera probablement qu'il n'y a aucune récolte plus profitable que celle-là pour la première année. Il vaut la peine d'essayer si le fumier est nécessaire dans ces cas-là.

*Dans les jeunes plantations.*

» Dans le Shropshire, lord Clive se trouve très-bien de permettre de planter des pommes de terre dans ses jeunes plantations, l'année qui suit celle où les jeunes plans ont été mis en terre. Les manouvriers du voisinage ont la liberté de planter ces pommes de terre pour leur compte; et dans la terre neuve, ou vierge, ils ne mettent point de fumier les deux premières années. Cette culture se fait trois ans de suite, au très-grand profit des jeunes arbres.

M. Coke de Holkham, en Norfolk, permet aux pauvres de planter des pommes de terre dans ses jeunes plantations, et trouve cet usage avantageux aux arbres.

*Observation.*

» Dans tous les cas où l'avantage des pauvres se trouve réuni à celui du propriétaire,

comme dans ce cas-ci, on doit fort désirer de voir adopter le même système. Cette idée seule, communiquée au public, ne peut qu'avoir un effet utile. Comme la culture des pommes de terre prépare admirablement le terrain pour planter des bois, pourquoi ceux qui projettent des plantations n'enclôsent-ils pas leur sol, aux termes de l'acte 29 Geo. II cap. 36, et ne font-ils pas cheminer ensemble la culture des pommes de terre et la plantation des bois ?

*Défrichemens des terres incultes par les turneps et les pommes de terre.*

» La pratique suivante paroît mériter beaucoup d'attention comme une excellente manière de mettre en valeur les terres inutiles. — Brûlez la surface des terrains grossiers, inégaux, les bordures des marais et les portions recouvertes de fougère, de genets et de bruyère, en Mars, Avril ou Mai, et répandez les cendres au commencement de Juillet. Labourez alors et hersez, puis semez des turneps ; la récolte paiera probablement la rente du terrain et les frais. — Au printems suivant, labourez et hersez; et sans mettre aucun engrais, plantez des pommes de terre avec une petite charrue. La récolte d'un terrain neuf, et traité de cette manière, est très-considérable. Quelque-

fois on fait une seconde récolte de pommes de terre; mais en général, il faut mettre le plus tôt possible un terrain nouveau en prairie jusqu'à ce qu'il ait acquis assez de force (1)

---

(1) L'expression *assez de force* (sufficient strength) se rapporte à ce principe important dans la théorie des agriculteurs anglois, c'est que les prés artificiels améliorent la terre, ou, autrement dit, préparent de belles récoltes de grains. Ils sont convaincus que, pour s'assurer une longue succession de belles récoltes, il faut reculer le moment de semer du blé dans un terrain nouvellement défriché. — Nous avons un système tout contraire, ou plutôt nous agissons sans système et sans prévoyance. Faisons-nous un défrichement par l'écobuage ? c'est uniquement en vue d'y recueillir du froment: l'impatience où nous sommes de jouir des récoltes de grains gâte tout. C'est ordinairement dès l'année même du brûlement de la terre que nous y mettons du blé; et nous en faisons souvent deux et trois récoltes consécutives. Il faut observer que rarement la première récolte est bonne: elle est ordinairement trop forte; elle verse, et ne donne qu'en paille de mauvaise qualité. La seconde est ordinairement meilleure; la troisième commence à baisser; une quatrième seroit chétive. Que fait-on alors? *on laisse reposer le terrain*, et l'on enfile la routine des jachères. Lorsqu'on veut resemer, il faut des engrais; mais cette terre n'ayant point encore fourni d'engrais, est fumée aux dépens des autres parties du domaine, au lieu que, dans le système anglois, chaque pièce fournit sa part des engrais en nourriture

pour donner des récoltes de grains dans une succession régulière. Si le terrain est léger ou

---

aux bestiaux. — Cependant si l'on y épargne le fumier, ou si l'on n'y en répand point du tout, la récolte est médiocre ou mauvaise. Alors on dit que l'écobuage ruine les terres; et comme l'on veut toujours trouver des explications à ce qu'on donne pour des faits, on remarque que le brûlement fait diminuer la couche de terre, en en convertissant une partie en cendre; qu'il évapore les parties grasses du terreau, et qu'il n'est pas étonnant que ces terres, après deux ou trois récoltes forcées, soient condamnées à la stérilité. — Mais pourquoi donc l'écobuage, entre les mains des bons agriculteurs, est-il un admirable moyen de mettre en valeur d'une manière permanente les terrains inutiles, et de les changer en des terres très-riches et très-productives? C'est que les bons agriculteurs savent que la terre répugne à donner des grains deux ou trois ans de suite; ils savent que les prés artificiels, ou les racines, lui rendent la force de faire végéter le froment, et que ces productions sont indispensables pour nourrir des bestiaux, sans lesquels on ne fait point d'engrais. Ils profitent du moment où les cendres ont encore toute leur influence sur la végétation, et ils assurent ainsi la réussite de ces plantes qui engraissent la terre au lieu de l'épuiser. En un mot, ils savent renvoyer le moment de la jouissance pour la rendre sûre et durable.

Nous ne négligerons aucune occasion de mettre dans le plus grand jour ces vérités, qu'on peut appeler fondamentales en agriculture. Lorsqu'on réfléchit aux in-

peut

[redacted]



peut semer de l'orge avec la semence du pré artificiel ; si le terrain est froid et pesant, on sème de l'avoine. »

---

calculables ressources, à tous les moyens de richesse et de bonheur qui, dans une époque prochaine, peuvent être mis en activité par le défrichement des communaux en France, on sent vivement combien il importe de faire germer des idées saines sur ces objets intéressans. C'est aussi là notre excuse pour avoir donné dans un si grand détail ce qui concerne cette belle entreprise en Angleterre : nous continuerons à instruire nos lecteurs de tous les faits qui y auront rapport.

GRICULTURE

DU COMTÉ

DE WILTS.

ne forme à-peu-près
tre est presque Nord
on cinquante-quatre
n e-quatre de largeur
moyenne, c'est- u'il contient environ treize cent soixante-douze mille carrés, ou huit cent soixante dix-huit milles acres.

Il y a une différence extrêmement marquée entre la borne Sud-Est et la borne Nord-Ouest de cette province; la première est coupée par des collines de craie qui viennent du Berkshire, du Hamsphire et du Dorsetshire, et qui se terminent en une ligne d'escarpemens du Nord-Est au Sud-Ouest. La borne du comté au Nord-Ouest est formée par une succession de riches vallées qui s'élèvent peu à peu et joignent ensuite les montagnes du Glocestershire.

Sous les rapports de l'agriculture, il convient de diviser le comté en *Soult-Wiltshire* et *North-Wiltshire*. La première partie ou celle

du Sud, comprend les collines crayeuses, communément appelées *Downs*, et destinées aux grains et aux moutons. La partie du Nord est remarquable par ses gras pâturages sur les bords de l'Avon et de la Tamise, où l'on engraisse beaucoup de bestiaux, et où l'on fait un des fromages les plus estimés de l'Angleterre.

Les champs communs font une très-grande portion de la partie arable de cette province. Voici comment les habitans d'une paroisse s'entendent, en général, pour leur exploitation.

Les pâturages secs pour les moutons (Sheep Downs) sont ouverts aux troupeaux de la commune pendant tout l'été et l'automne. Les chaumes de l'année précédente et les jachères sont également ouvertes jusqu'à ce que tout soit labouré pour semer les blés. Alors les moutons sont bornés aux *downs* ou bruyères jusqu'à ce que la moisson soit faite. Ils ont ensuite les chaumes et les *downs* jusqu'à-ce que la saison oblige de les mettre au foin. Chaque propriétaire fournit alors les claies et le foin, à proportion du nombre de moutons qu'il a, et le berger commun donne ses soins au troupeau. Lorsque les brebis sont prêtes à mettre bas, les propriétaires les renferment dans des prés clos; et lorsque tous les agneaux sont faits, les prés arrosés fournissent de l'herbe fraîche aux brebis.

ant que les brebis pâturent dans les prés arrosés, on les parque sur les terres destinées à l'orge. Lorsque les orges sont semées, les ray-grass, ou les jachères, reçoivent les troupeaux jusqu'à la tonte : on donne le belier aux brebis à la mi-septembre. Les frais des beliers se font ainsi que ceux du berger.

Dans cet mage et de culture il y a nécess de fourrage d'hiver; en conséquence, est isage de vendre au commencement d'Octobre les vieilles brebis et les agneaux mâles, et d'envoyer hiverner les agnelles dans des cantons à turneps, quelquefois même hors de la province. Il en coûte de cinq à huit schellings par tête, pour six mois de la nourriture de ces jeunes bêtes; et malgré la réduction des troupeaux par les dispositions ci-dessus, il arrive souvent aux communiers de ces paroisses d'être obligés d'acheter du foin pour passer l'hiver, et de l'aller chercher à dix ou quinze milles de distance.

Il n'y a peut-être aucune partie du royaume où l'on entende mieux les arrosemens que dans cette province; ce n'est que du commencement de ce siècle qu'on s'est attaché à cette industrie. Les prés, dont les arrosemens sont le mieux disposés ont été arrangés sous les directions

d'un nommé Raverstock entre 1700 et 1705; et maintenant il y a à peine un ruisseau dans le comté dont on ne tire quelque parti.

Tout l'art des arrosemens consiste en dernière analyse à mettre et à ôter à propos, dans les prés, une eau dont on dispose à volonté; mais le tems où l'eau doit rester sur le pré, pour le plus grand effet possible, dépend des terres et des saisons; ce n'est donc que par le tâtonnement qu'on est parvenu à établir cette suite d'opérations dont dépend l'abondance des foins, et dans laquelle les fossés apportent et emmènent les eaux avec autant de régularité que les artères et les veines conduisent le sang dans toutes les parties du corps.

Il y a deux sortes de prairies dans lesquelles on se sert des eaux pour donner de l'activité à la végétation : les prés en pente dans lesquels on fait parvenir les eaux *par irrigation*, et les prés plats qui sont situés dans le voisinage d'une rivière ou d'un ruisseau, et que l'on arrose *par inondation* : ces derniers sont les plus communs dans la province.

Dans les irrigations (*catch-work*) on coupe ordinairement une tranchée qui sort du principal cours d'eau dont on veut profiter. On met cette tranchée de niveau, et en la bouchant à son extrémité, on force l'eau à s'é-

chapper sur toute la longueur de la tranchée ; mais dans cette méthode, il y a l'inconvénient que l'eau cesse bientôt de verser également partout, et qu'il se fait des petits courans qui s'élargissent et s'approfondissent en rongeant la terre. On trouve donc plus convenable de faire sortir du cours d'eau des rigoles parallèles de vingt pieds en vingt pieds. On bouche ces rigoles à leur extrémité, l'eau s'extravase et est reçue par la rigole inférieure après avoir arrosé l'intervalle qui la sépare de la supérieure. Cette opération se répète jusqu'à la partie la plus basse du pré, où l'eau est reçue par un canal pour être employée à un pré situé plus bas.

Lorsqu'on veut donner l'eau au pré, l'on coupe à la bèche des gazons que l'on place dans le principal cours, vis-à-vis de l'origine de la rigole supérieure, jusqu'à ce que toute la partie à arroser soit bien couverte d'eau : lorsque l'on veut ensuite ôter l'eau on déplace les gazons.

La dépense d'établissement et d'entretien de ces irrigations est comparativement peu considérable, et l'effet en est prodigieux. (1)

---

(1) L'auteur paroît croire que toutes les eaux, bien ménagées, ont un effet salutaire sur les prés. Cela peut être pour les eaux du Wiltshire ; mais il est

La conduite des arrosemens dans les prés bas et plats est beaucoup plus difficile et plus dispendieuse. La première chose à considérer dans ces prés-là, c'est le moyen de se débarrasser de l'eau après qu'on aura inondé; or, pour y réussir, on est souvent obligé de disposer le terrain en planches séparées par des fossés profonds. On détourne ensuite un canal de la rivière ou du ruisseau principal, dans une partie assez élevée pour que le niveau de ce canal soit supérieur à la crète des planches; puis on tire l'eau de ce canal par des petites rigoles qui suivent la crète de chaque planche et dans lesquelles on l'arrête à volonté par des obstacles pour la faire refluer des deux côtés. Rassemblée ensuite à l'extrémité des fossés de séparation par un autre canal, elle est employée de la même manière dans un pré plus bas.

La dépense d'établissement de ces arrosemens à plat est très-considérable, mais l'effet en est étonnant; on calcule qu'il y a dans la province de quinze à vingt mille acres de prairies arrosées de cette manière. On trouve un

---

très-certain qu'il y a des eaux froides ou crues, qui n'engendrent qu'un foin aigre ou marécageux, lors même que les irrigations sont faites avec intelligence. La seule ressource pour profiter de ces eaux-là c'est de les réchauffer avec du fumier.

si prodigieux bénéfice à cette méthode d'arrosement, que tous les terrains bas et plats, situés dans le voisinage des rivières ou des ruisseaux sont convertis en prairies à inondation, à moins qu'il ne se trouve quelque moulin qui s'y oppose.

On a pensé quelquefois que ce genre de prairie pouvoit rendre un pays malsain; mais l'expérience prouve le contraire; et en effet, avec cette méthode d'arrosement la putréfaction qui, dans les terrains marécageux, répand des miasmes nuisibles, n'a jamais lieu, parce que le fermier a soin d'ôter l'eau dès l'instant où une certaine écume se montre sur le pré; cette écume annonce le commencement de la putréfaction des racines, et si l'on n'ôtoit pas l'eau immédiatement, le pré seroit gâté pour l'année. Le principe même de cette économie des prairies exclut la stagnation des eaux, si nuisible à la salubrité de l'air; d'ailleurs les prés à inondation étoient tous originairement des terrains marécageux et malsains.

On a souvent demandé comment il se faisoit que ces prairies à inondation, dont les fermiers de Wiltshire ne pourroient point se passer, ne parussent pas nécessaires ailleurs. Je réponds à cela qu'il ne s'agit pas de savoir comment on se passe de ces prés dans d'autres



pays, mais comment les fermiers de Wiltshire qui ont ces prairies pourroient élever les moutons, ainsi qu'ils le font, s'ils étoient privés de cet avantage. — Or cette économie des moutons est, je crois, la plus profitable pour eux et pour les propriétaires, qu'il soit possible d'établir ; il suffit, pour être frappé de cet avantage, d'observer le contraste entre les fermiers du pays qui ont des prés à inondation et ceux qui n'en ont point.

Tous ceux qui tiennent un troupeau de bêtes à laine pour élever, dans un pays aussi tardif que la province de Wilts, sont souvent très-embarrassés au mois d'Avril, dans ce mois qui est entre le foin et l'herbe, s'ils n'ont une prairie à inondation pour y mettre les brebis et les agneaux. Les brebis pleines peuvent fort bien ne manger que du foin ; on leur conserve quelques turneps, qui, dans les années favorables, suffisent pour le mois de Mars ; mais s'il faut ensuite revenir au foin, le lait de la mère diminue, l'agneau dépérit, et l'été le plus favorable ne le remet point. Pour prévenir cet inconvénient, on met les brebis dans les jeunes trèfles, dans les prés secs qu'on destine au foin, dans les blés ; en un mot, on leur donne du vert à tout prix. Comment estimer la perte qui en résulte pour le fermier ?

Il convient d'entrer ici dans quelques détails sur la manière de ménager les eaux dans ces prés bas dont la possession est si précieuse.

Lorsqu'après les regains le pré a été pâturé aussi ras qu'il est possible, le *noyeur* (the drowner) commence ses opérations en nettoyant le principal cours d'eau, et toutes les tranchées ou rigoles qui en dérivent, et en réparant ce que les pieds des bêtes ont gâté. Si les eaux sont abondantes, il inonde alors toute la partie préparée, et s'occupe ensuite d'en préparer une autre. Il faut que cet ouvrage soit fait à tems pour profiter, s'il est possible, des premières grandes eaux après la St. Michel (le 10 octobre), parce que c'est l'époque du premier lavage général des champs, des collines crayeuses et des chemins.

La durée de cette inondation d'automne ne sauroit être déterminée ; elle dépend de la situation et des circonstances ; mais si l'on dispose de l'eau à volonté, la règle est de donner d'abord une inondation complète de quinze jours, trois semaines, ou un mois, mais avec un intervalle de sécheresse qui varie depuis un jour jusqu'à une semaine ; ensuite on ôte l'eau. On trouve que cette inondation d'automne est de la plus grande importance pour la quantité et la qualité de l'herbe, et surtout pour favo-

[redacted]



riser la végétation des nouvelles plantes au printems suivant.

Lorsqu'au mois de Mars l'herbe paroît pousser avec vigueur, on ne redonne point d'eau; mais à l'instant où la végétation semble languir, on inonde pour un jour ou deux, en ayant toujours pour règle fondamentale *de dessécher le pré autant qu'il est possible entre chaque inondation, et d'ôter l'eau dès qu'il se manifeste de l'écume sur le pré.*

Les mêmes prairies qui supportent trois semaines d'inondation en Octobre, Novembre ou Décembre, n'en supportent pas une semaine en Février ou Mars, et peut-être pas deux jours en Avril ou Mai.

Dans les prés à irrigations, l'attention principale à avoir c'est de les tenir aussi secs qu'il est possible dans les intervalles des arrosemens. Comme l'eau y est ordinairement rare, et que les inondations ne les affectent pas, on a soin de ménager l'eau de manière à l'employer plusieurs fois de suite, s'il est possible; et on la fait séjourner plus long-tems dans les parties inférieures, qui ordinairement n'ont de l'eau qu'en moindre quantité, afin d'en égaliser l'effet.

Le grand objet des prés inondés, pour les fermiers du pays, c'est de leur procurer le

moyen d'élever des agneaux. C'est ordinairement au milieu de Mars que les agneaux sont en état de suivre la mère, et qu'on les met dans ces prés, après avoir eu soin de les dessécher pendant quelques jours. On renferme les brebis par des claies, qu'on change d'un jour à l'autre, afin que les bêtes ne foulent pas l'herbe inutilement. On laisse aux claies quelques ouvertures pour les agneaux, qui vont ainsi paître l'herbe fraîche en dehors du parc. Un acre de pré suffit à mille bêtes pour un jour.

On ne laisse point pâturer les brebis à la rosée, ni à ventre vide, dans ces prés. Les heures de pâturages sont ordinairement de dix à onze dans la matinée, et le soir de quatre à cinq. Dans les intervalles on met les bêtes au parc sur les terres destinées à l'orge; et pour bien faire, il faut avoir du pâturage pour les mères et les agneaux, jusqu'à-ce que les orges soient toutes semées.

Dès que les bêtes à laine ont passé sur la totalité de la partie qu'on leur destinoit, on met l'eau dans le pré; trois jours suffisent alors, et de ce moment là on tient le pré sec pour obtenir une coupe de foin. Six semaines font ordinairement parvenir l'herbe à sa maturité : il est rare qu'il faille deux mois pour

mûrir le foin, et quelquefois cinq semaines produisent une coupe abondante. Comme le foin de ces prairies est naturellement grossier, il importe de ne pas trop tarder à le couper; mais lorsqu'il est pris à tems, il est d'une qualité nourrissante, et produit beaucoup de lait, soit aux brebis soit aux vaches.

Quelquefois l'on demande encore à ces prés une seconde coupe de foin; mais ce n'est guère que dans les années où le fourrage est rare : non que l'on croie nuire à la terre en coupant le regain au lieu de le faire pâturer, mais parce qu'il est rare que cette seconde coupe puisse sécher convenablement et être resserrée à propos. On trouve beaucoup mieux son compte à la faire pâturer par les vaches à lait : celles-ci restent dans les prés jusqu'au moment où le noyeur dispose ces terrains à recevoir l'inondation d'automne.

Les prés que nous venons de décrire sont très-salubres pour les brebis au printems; mais en automne elles ne sauroient y pâturer sans risquer la pourriture. Ce fait singulier pourroit conduire peut-être à la connoissance des causes de cette maladie. Ce n'est point, au reste, une circonstance défavorable aux fermiers; elle les conduit à entretenir quelques vaches à lait qui leur sont très-profitables.

En observant combien nous appuyons sur la nécessité de maintenir les prés secs après les avoir inondés, le lecteur doit naturellement conclure qu'il y a beaucoup d'avantage à ce que le sol inférieur absorbe l'eau; et en effet, cette circonstance influe davantage sur le succès du pré que l [illegible] ou l'épaisseur de la couche végétale s [illegible] re.

Ce n'est pas c [illegible] it que des terrains tourbeux, ou qui rep [illegible] nt sur la glaise, ne soient susceptibles d'une [illegible] rès-grande amélioration par cette écono [illegible] des eaux; mais les prés de cette nature ont moins de valeur, à cause de la difficulté de les rendre assez fermes pour supporter le piétinement des bestiaux.

Un gravier pur, ou des *detritus* de cailloux sous la couche végétale, assurent les plus belles récoltes, lors même que cette couche n'a que six pouces d'épaisseur : c'est dans les prés de cette espèce que la végétation est la plus hâtive au printems. On ne doit pas s'inquiéter de la qualité des plantes qui composent l'herbe du pré; les plantes qui s'accordent le mieux avec le genre de la terre dominent bientôt tout le reste, lorsqu'on arrose dans les principes indiqués ci-dessus; et les plantes qui, par elles-mêmes sont les moins bonnes, acquièrent une excellente qualité lorsqu'elles ont de l'eau ce qu'il leur en faut.

Je ne prétends pas, en parlant des terres arables, entreprendre de décider une question qui a long-tems divisé les plus habiles agronomes : savoir, si la culture au semoir doit avoir la préférence sur le système ordinaire. Si l'une et l'autre méthode n'avoient pas leur mérite propre, elles n'auroient pas été si bien ni si long-tems défendues. Différentes terres, et différentes situations, exigent des moyens différens. Les charrues de Wiltshire (drag-ploughs) ne sont autre chose que des charrues à semer (drill-ploughs) mais dans un état d'imperfection. Si ces charrues assurent depuis long-tems dans les *downs* de cette province de fortes récoltes de blé, pourquoi l'addition d'une boîte à semer, qui détermineroit une profondeur uniforme de la semence, ne seroit-elle pas un perfectionnement ? Quant aux terres sablonneuses, tout le monde convient què le semoir y réussit, parce que les mauvaises herbes poussent avec une telle abondance dans ces terres, que la houe y est indispensable pour les empêcher d'étouffer la récolte. Ceux qui en doutent peuvent s'en assurer en venant visiter les terres sablonneuses de Wiltshire ; mais je leur conseille de se hâter, car si l'on peut obtenir que les champs communs soient enclos, on ne trouvera peut-être

pas, dans sept ou huit ans, un seul fermier qui ne fasse usage du semoir.

Les terres argileuses fournissent de fortes objections contre le semoir, du moins pour le blé. Il est très-vrai aussi que ces terres n'ont pas besoin de la houe, parce qu'elles ne produisent pas d'herbe. Les mottes de terre qui restent aux semailles, et qui se fondent pendant l'hiver ou au printems, garnissent la plante, et font l'effet d'une culture pour la production favorite de ces terres, qui est le blé.

Il est difficile que l'expérience décide jamais complètement la grande question du semoir. L'influence de la température d'une saison sur une expérience établit des préjugés qu'on ne peut vaincre : ce qui est bon une année, et plusieurs années de suite, peut être mauvais dans une autre. Le fermier qui a beaucoup souffert en suivant un bon système dans une mauvaise année, en est dégoûté pour long-tems, surtout s'il s'étoit écarté de la routine du canton, parce qu'alors, non-seulement il éprouve une perte, mais il ne manque jamais d'être moqué par ses voisins et par ses propres domestiques : c'est-là un très-grand obstacle à ce que l'agriculture puisse jamais se réduire à un système invariable.

Dans les terres légères, où les labours ne

servent

servent guère qu'à détruire les mauvaises herbes, l'instrument de M. Cook, nommé le *scuffler*, qui nettoie cinq à six acres par jour, est fort estimé; mais cet instrument n'est point assez généralement connu.

Les fermiers de Wiltshire ont très-grand soin de ne pas labourer plus bas que la couche végétale. Lorsqu'il arrive que l'on ramène dessus soit la craie, soit les cailloux, la qualité du terrain est souvent altérée pour plus de vingt-ans : c'est un véritable poison pour la terre. Les cultivateurs ne permettent pas que l'on ôte les pierres dans leurs champs, de peur de diminuer la couche sur laquelle la charrue travaille. Dans le voisinage de Lavington, où les terres sont sablonneuses, on laboure très-profond, et souvent on fait passer une seconde charrue dans le même sillon, pour ramener à la surface une terre neuve, et mettre dessous celle que l'on suppose épuisée (1).

On ne laboure guère avec les bœufs dans

---

(1) Quand on se rappelle, qu'en Norfolk, une couche de cinq pouces d'épaisseur d'une terre sablonneuse suffit à produire chaque année une belle récolte sans qu'on puisse observer aucune diminution dans la force végétative, on est disposé à croire que la supposition de l'épuisement est bien fausse.

cette province : depuis qu'il y a moins de pâturages communs pour les vaches, l'usage des bœufs pour la charrue est devenu plus rare. Il est probable que la division des communes diminuera encore le nombre des attelages de bœufs, surtout dans les parties montueuses du comté. Ce n'est pas cependant qu'on ne reconnoisse en Wiltshire la supériorité des argumens en faveur de la culture des bœufs ; mais il y a des motifs de localités qui s'opposent à son adoption. Le principal est la rareté des pâturages clos et la difficulté d'en avoir beaucoup de tels. Une autre circonstance s'oppose à l'usage des bœufs, c'est la distance des marchés où l'on ne parvient que par des routes pierreuses, au travers d'un pays inégal. Tous les fermiers qui mènent du blé au marché sont obligés d'entretenir au moins six chevaux. Ils mettent un grand amour-propre, ainsi que leurs gens, à avoir de beaux attelages, et ils renonceroient difficilement à cette petite gloire, pour revenir à l'usage plus modeste des bœufs. Cependant, il y a encore des fermiers qui ont le bon sens de tenir à ceux-ci, et qui s'en applaudissent, surtout depuis qu'ils ont échangé le joug contre le collier. Ils trouvent aux bœufs cet avantage particulier de pouvoir être achetés et vendus plus promptement et plus facile-

ment, lorsqu'il faut augmenter ou réduire la force des attelages, selon la saison. Je suis convaincu que le piétinement des bœufs dans les pâturages des moutons augmente beaucoup plus l'herbe à l'usage de ceux-ci, que les bœufs ne la diminuent par la consommation qu'ils en font. J'ai vu un très-grand nombre d'exemples de pâturages secs, destinés aux moutons, qui perdoient sensiblement de leur qualité, parce qu'on avoit ôté les vaches qui auparavant y paissoient d'habitude.

Le plus grand nombre des paroisses de la province conserve l'usage des champs communs, malgré les propositions et les démarches répétées pour obtenir les clôtures. Les désavantages principaux de cette disposition des champs sont la nécessité de suivre la même agriculture sur toutes les terres; la difficulté de perfectionner la race des brebis avec un troupeau commun, et la perte de tems et de travail qui résulte de la dispersion des pièces. Il faut convenir néanmoins que les petits fermiers pourroient perdre à la division et à la clôture des terres, et la principale raison de cette différence entre leur intérêt et celui des gros fermiers, sur ce point, c'est que dans des possessions très-resserrées ils ne pourroient point suivre la culture des moutons, princi-

pale ressource des cultivateurs de la province, et qui est assurée aux petits fermiers comme aux grands, par l'établissement des bergers communs.

L'écobuage ne s'emploie guère en Wiltshire pour la culture des terrains en activité de labourage; mais c'est la manière usitée pour mettre en valeur les terres en friche. Il seroit intéressant de déterminer ce qu'il y a de vrai dans les deux assertions contradictoires des fermiers à l'égard de cette méthode. Les uns la regardent comme de beaucoup la plus économique et la meilleure pour mettre en valeur des terres incultes; les autres affirment que si ce procédé enrichit les pères il ruine les enfans. — L'écobuage, ainsi que d'autres procédés d'agriculture long-tems controversés, est bon ou mauvais selon les circonstances. Quant à la province de Wilts en particulier, il me paroît que cette méthode ne devroit jamais être employée dans les terres cultivées depuis long-tems, parce qu'en général les terrains de ce district sont légers et peu profonds, et que le parc est la meilleure manière de leur donner de la solidité en augmentant les sucs de la végétation. On peut employer l'écobuage dans les terres qui supportent les grains après que le stimulus accidentel de la cendre a perdu

son effet. Parmi les terrains incultes de la province, aucune qualité de sol ne supporteroit des grains à la longue sans addition d'un engrais altérant; or il n'y a point de marne, et le seul engrais propre à changer la qualité du sol, qu'on puisse s'y procurer, est la chaux.

La chaux agit d'une manière favorable sur les terres rouges, mais elle est à-peu-près sans effet sur les terres noires; celles-ci, toujours peu profondes, toujours trop peu substantielles pour supporter la charrue, devroient rester en pâturages. Quant aux terres rouges suffisamment profondes, et surtout lorsqu'elles sont embarrassées de buissons, de racines, ou d'autres obstacles, l'écobuage est assurément le meilleur et le plus économique des moyens de les mettre en valeur (1).

C'est un fait que les collines de Wiltshire donnent une rente beaucoup plus forte que les terrains situés de même dans le Hampshire, le Dorsetshire et le Glocestershire. Ces comtés avoient autrefois précisément l'économie rurale

---

(1) Voyez l'avis d'Arthur Young sur l'écobuage, et les rapports fait sur ce sujet au Département d'Agriculture. La question paroît bien résolue en faveur de l'écobuage, par des faits nombreux et des résultats incontestables, ainsi qu'on le verra dans le cours de cet ouvrage (octobre 1807).

de Wilts relativement au parc ; et il y a dans plusieurs parties du Hampshire et du Dorsetshire des prairies à inondations tout aussi bonnes que celles de Wilts. Quelle est la raison qui a fait abandonner dans ces comtés le système de la p[illegible]ice[illegible]upe ?

[illegible]roî[illegible]ie des belles races de b[illegible]ce changement. On a [illegible] le vue[illegible] comtés, les incomparables avan[illegible], pour s'occuper d'avoir des ra[illegible] : on a moins de bêtes à laine, et o[illegible]e davantage ; le terrain s'épuise par le concours de ces deux causes. On avoit bien commencé à prendre la manie des belles races en Wiltshire, et sacrifier par conséquent une partie des effets du parc ; mais l'introduction des brebis de South-Down a arrêté la mode qui gagnoit au détriment des terres.

On ne sauroit parler avec trop d'éloges de l'usage des prairies inondées, ni assez en recommander l'imitation ; on ne peut nier qu'il n'y ait dans le royaume un très-grand nombre d'endroits où cette industrie pourroit être imitée. Quant à ceux qui doutent de l'avantage de ces prés, je les invite à venir visiter la province de Wilts dans le mois d'Avril, et à indiquer ensuite une autre ressource sur laquelle

le fermier pût compter avec une certitude égale pour nourrir ses troupeaux dans ce mois de détresse. Les prés inondés ont trois ou quatre semaines d'avance sur les ray-grass et sur tous les prés naturels.

Quels que soient les avantages que l'Angleterre retire des racines et fourrages verts pendant la saison froide (et assurément ces avantages sont inestimables), cependant on peut poser en fait que, soit que l'hiver soit rude ou qu'il soit doux ; que le printems soit hâtif ou tardif, il y a toujours, pour nous, un intervalle critique entre la fin des fourrages d'une année, et le commencement des fourrages de l'année suivante. La même température qui fait pousser l'herbe au printems, fait monter en graine les turneps, le colza, les choux, etc. en sorte que non-seulement ils perdent leur qualité nourrissante, mais ils épuisent le terrain dans lequel ils végètent.

Un moment de réflexion suffit pour faire comprendre qu'il doit en effet y avoir un intervalle dans la nourriture verte des bestiaux. Il faut l'art du jardinier pour amortir les effets de l'hiver et avancer ceux du printems. Il y réussit par les serres chaudes et les couches : les prés inondés sont de véritables couches pour le fermier, et il en obtient des primeurs pour ses

[redacted]



troupeaux. Quelle n'est donc pas l'importance de l'imitation de cette industrie dans tous les lieux qui en sont susceptibles ! Ajoutons encore une considération de la plus grande importance en faveur de cette amélioration ; c'est que c'est la plus durable qu'on puisse faire. Le tems la rend de plus en plus efficace, et un fermier négligent ne sauroit en altérer sensiblement les bons effets.

Avant de parler de l'agriculture du district du Nord, indiquons quelques-unes des fautes que l'on commet dans la pratique du canton dont nous venons de nous occuper : il peut n'être pas inutile de les rappeler pour l'instruction de ceux dont les circonstances locales ont quelque rapport avec celles des fermiers de Wiltshire.

Relativement aux animaux, et surtout aux moutons, le tort de quelques cultivateurs, c'est de s'attacher à se procurer de belles races, sans consulter assez les convenances de sol et de climat. L'abri, les soins, la chaleur, sont absolument nécessaires pour le développement complet des belles formes des animaux. On peut sans doute obtenir ces conditions en dépit du climat ; mais alors il faut abandonner la ressource fondamentale du parc, et principalement sur les terres qu'on prépare pour l'orge,

comme nous l'avons vu. Aussi long-tems que la province de Wilts sera un pays de grains, il importera essentiellement aux fermiers de s'attacher au parc comme au procédé le plus utile de l'économie rustique.

La fantaisie des chevaux massifs et de grande taille a presque chassé du pays la petite race active et vigoureuse qui appartenoit à la province. Ces grands et beaux chevaux emploient un capital considérable ; les accidens sont ruineux, et l'entretien en est très-cher ; car les domestiques ont ordinairement, pour les maintenir gras, la même ambition que les fermiers pour les avoir beaux. On ne calcule pas ce que ces chevaux coûtent, parce que les valets prennent l'orge (la principale nourriture de ces chevaux) dans le tas, sans la mesurer ; mais il arrive quelquefois que l'entretien d'un bel attelage équivaut à la rente de la ferme.

Le prétexte de préférence pour ces chevaux étoit autrefois de gagner dessus en les revendant faits pour les chars de Londres, après les avoir achetés poulains ; mais c'est un mauvais calculs que celui-là. On achète cent poulains à trente guinées la pièce, et l'on en revend un ou deux peut-être à quarante-cinq guinées, deux ou trois ans après, en comptant comme pur gain le travail fait dans l'intervalle ; mais

[redacted]



un cheval de grande taille n'est fait qu'à six ans. Jusqu'à ce moment-là il faut le ménager et le bien nourrir, sans quoi il n'obtient jamais tout son développement. La nourriture d'extra est aux dépens du fermier, et les ménagemens dans le travail sont aux dépens des autres chevaux; en sorte que les poulains ne gagnent pas ce qu'ils mangent.

L'argument auroit moins de force si les fermiers pouvoient entretenir des jumens poulinières de cette race, et élever eux-mêmes; mais le pays ne le comporte pas. Remarquons encore que cette race lourde est trop lente dans son allure, pour les principaux objets de l'économie agricole en Wiltshire, et peut-être dans tous les pays. La force de ces énormes chevaux est surabondante dans les terres légères, et leur poids nuit essentiellement aux terres argileuses : il faut laisser cette race aux charretiers, elle n'est d'usage profitable que sur les grandes routes. Le fermier a besoin de chevaux plus actifs, plus légers, d'un entretien moins coûteux et moins difficile.

On peut encore reprocher aux cultivateurs de Wiltshire d'avoir diminué le nombre de leurs vaches pour les avoir plus belles; au lieu de se tenir à une petite race, abondante en lait, facile à nourrir, et qui soutenoit l'hiver

dans les enclos en ne mangeant que de la paille; ils ont des grosses vaches qui ne rendent pas plus, et qu'il faut hiverner au foin dans l'écurie pour qu'elles ne perdent pas leur chair.

Enfin il ne faut pas oublier une erreur des fermiers qui est d'une conséquence bien plus grave, et qui est aussi infiniment plus commune ailleurs; c'est de semer annuellement plus de grains, et surtout plus de blé qu'il ne faudroit. Les deux principales causes de cet abus sont la non clôture des champs, et le peu de soin que l'on met à obliger les fermiers, par les conditions de leur bail, à ménager les terres. Il en résulte que n'ayant point assez de fourrages secs, ils sont obligés de diminuer beaucoup leurs troupeaux l'hiver; que leurs terres arables sont dans un état de rapport forcé, et qu'ils font moins de fumier qu'ils n'en feroient en semant moins.

# AGRICULTURE DE WILTSHIRE,

## DISTRICT DU NORD.

Le sol inférieur, dans la plus grande partie de ce district, est composé d'une sorte de schistes, qu'on nomme dans le pays *corn-grate*, et dont on se sert dans quelques endroits pour couvrir les maisons. La couche végétale qui repose sur cete masse de schistes est une terre calcaire, rougeâtre, mélangée de pierres irrégulières. Cette terre végétale est coupée par des veines de glaise bleuâtre, assez semblable à de la marne, mais qui n'est point suffisamment calcaire pour avoir un effet sensible comme engrais. Cette terre produit naturellement le chêne, et la terre rougeâtre, l'orme. Celle-ci varie en fertilité, selon sa profondeur. Dans quelques endroits la terre est très-légère, dans d'autres elle a plus de consistance.

Il y a aussi une partie du district dont le sol inférieur est un gravier mélangé de coquilles : c'est la portion la plus productive du pays. Ce gravier réchauffe et dessèche la couche végétale,

et donne de l'activité à la croissance des plantes. On trouve aussi quelques veines de sable.

Le canton est en général froid, et peu propre aux productions hâtives du printems. Les possessions sont plus divisées que dans la partie du Sud; et cela est particulièrement vrai dans le voisinage des villes de fabriques.

Le district est presque tout enclos. Il n'y a plus qu'un petit nombre de champs communs, et quelques communaux. La partie la plus légère est destinée au labourage, mais tout ce qui est un peu argileux est en prairies closes. Parmi celles-ci, les pâturages du bord de l'Avon tiennent le premier rang. Les fromages de cette partie sont connus. Autrefois ils passoient pour des fromages de Glocestershire, mais aujourd'hui, ils ont plutôt une qualité supérieure. Il y a une émulation admirable dans leur fabrication; et la réussite presque égale, dans des terrains absolument différens, indique que les soins bien entendus ont encore plus d'influence sur la qualité des fromages que la nature de l'herbe dont les vaches se nourrissent.

Les neuf-dixièmes des fermes à laiterie sont pourvus de vaches à longues cornes, d'une grosse espèce, qui donne, dit-on, une plus grande quantité de fromage qu'aucune autre race, et qui a l'avantage de s'engraisser très-

bien pour le boucher. La quantité moyenne de fromage produite dans l'année, par une vache qui fait son veau en bonne saison, est de trois quintaux et demi ; et il y a des vaches qui en donnent jusqu'à cinq quintaux.

Les partisans des petites races objectent que trois de ces grosses vaches mangent autant que quatre petites, sans rendre plus, et qu'en conséquence l'avantage est pour les petites : 1.° parce que les chances de mortalité ne sont pas si graves ; 2.° parce que le poids des grosses vaches est nuisible aux terres humides et froides ; 3.° parce qu'il leur faut deux ans de plus pour arriver à leur perfection. Enfin, on objecte encore contre cette race à longues cornes, que les bœufs sont mal faits, et de peu de valeur.

L'objection de la lenteur de l'accroissement a bien de la force, parce qu'elle détourne le fermier d'élever dans ses propres pâturages les bêtes qu'il destine à sa laiterie ; et cependant c'est une chose reconnue, que les bêtes élevées dans le pâturage où elles doivent rester, y réussissent mieux.

On a fait dernièrement plusieurs tentatives pour introduire dans le canton la race de Devonshire qui est plus petite, et qui, outre les avantages propres aux petites espèces, a celui

de s'engraisser aisément, et d'avoir une viande excellente. Le grand objet, dans un canton où l'industrie des fromages est si profitable, c'est la quantité de lait que donnent les vaches. Les partisans de celles de Devonshire affirment, que trois de ces petites vaches donnant chacune autant de lait qu'une grosse, ne coûtent pas plus à nourrir que deux vaches à longues cornes: si cela étoit prouvé, la question seroit résolue.

Les cochons sont regardés comme une dépendance nécessaire d'une laiterie. On élève et on engraisse un grand nombre de ces animaux avec le petit-lait mêlé de farine d'orge. Les pois ne sont plus autant employés à cet usage qu'ils l'étoient autrefois. La race que l'on préfère est croisée des blancs à longues oreilles avec les cochons d'Afrique ou cochons nègres.

On engraisse beaucoup de bêtes à cornes et de moutons dans ce district. Le gros bétail que l'on met à l'engrais n'est guères que de vieilles vaches à longues cornes, et des bœufs du Devonshire. On les commence de bonne heure au printems pour pouvoir, s'il est possible, les achever à l'herbe; mais les plus grosses bêtes s'achèvent ordinairement dans l'étable avec du foin. On ne leur donne guères du son de bière. On a introduit dernièrement

pour l'engrais, l'usage des pommes de terre cuites à la vapeur, et mêlées avec de la paille hachée. Bath consomme une partie des bestiaux gras du canton; mais le plus grand nombre va à Smithfield.

Les moutons qu'on engraisse s'achètent aux foires d'Octobre, et on les met sur des terres qui ne peuvent pas porter du gros bétail. Quelquefois on achète les brebis et les agneaux pour les engraisser ensemble l'été suivant. Les fermiers à laiteries qui engraissent des moutons s'en trouvent mal quelquefois; parce que si au printems les moutons ne sont pas gras, on les met à l'herbe au détriment des vaches ou de la récolte de foin.

On tient des brebis pour le parc, et pour élever. Le nombre des troupeaux destinés au parc est moins considérable qu'il ne l'étoit autrefois avant l'industrie des fromages.

Il y a beaucoup d'autres endroits dans le royaume où le nombre des troupeaux a diminué, et cependant c'est un fait que la consommation du mouton a beaucoup augmenté en Angleterre. On ne peut guères expliquer ce fait qu'en admettant qu'on tue les moutons beaucoup plus jeunes qu'on ne faisoit autrefois, et cela est indubitable. Ce n'étoit qu'à quatre, cinq, et même six ans qu'on vendoit les moutons

au

au boucher : aujourd'hui l'on tue les trois quarts des moutons à deux ans. Les races qu'on avoit autrefois n'arrivoient pas assez promptement à leur grosseur pour qu'on pût tuer à cet âge ; mais le perfectionnement des races a été depuis quelque tems un objet particulier d'émulation, surtout en Leicestershire, et les succès qu'on a obtenus ont fourni de nouveaux moyens de subsistance au royaume (1).

Deux races de brebis très-différentes conviennent selon l'objet qu'on se propose. Il faut, pour pâturer et parquer, une race légère et qui aime à marcher ; pour engraisser il faut une race tranquille. Dans le district du Nord de Wiltshire on commence à adopter la race de Leicestershire, qui est particulièrement propre à prendre la graisse de bonne heure.

Il n'y a guères de grands communaux dans le district, mais on y trouve beaucoup de petits pâturages communs qui sont dans un état d'abandon absolu. L'agriculture des champs communs est très-défectueuse, comme elle l'est partout ailleurs ; et il arrive souvent que

---

(1) L'auteur ne dit rien de l'augmentation du poids des individus, augmentation qui est jugée d'un quart depuis 1732, et qui sert aussi à expliquer le fait dont il s'occupe.

des terrains qui font partie des plaines de champs communs s'afferment à un prix de moitié moindre que les champs enclos du voisinage. Le droit de parcours dans les communaux se compte en général pour rien dans l'estimation des propriétés territoriales.

Le district a éprouvé long-tems le très-grand inconvénient des mauvaises routes. Les chemins publics étoient impraticables; les traverses plus mauvaises encore, et les frais des chemins à faire pour la dépouille des champs décourageoient d'entreprendre des clôtures; mais depuis quelques années il s'est fait plusieurs routes à turnpikes (1), qui coupent le district, et l'on s'est piqué d'émulation, pour améliorer les chemins qui tendent des villages à ces routes nouvelles; on doit s'attendre maintenant à voir les clôtures se multiplier, car on sent généralement la nécessité de cette amélioration.

Celle des desséchemens est fort pratiquée dans le district. Les aqueducs couverts se font en pierre ou en gravier. Les schistes qu'on trouve

---

(1) Les *turn pike-roads* sont des routes entreprises sous l'autorisation du parlement, par des particuliers qui ont, en dédommagement de leurs frais, le droit de percevoir un impôt sur les voyageurs.

en abondance, sont extrêmement commodes pour les aqueducs. On fait ceux-ci ordinairement de dix pouces de large; quelquefois en prismes, quelquefois en parallélipipèdes : ceux-ci valent mieux.

Il y a une sorte de desséchemens peu coûteux, et qui remplissent dit-on, très-bien leur objet : voici comment ils se font.

On enlève un gazon. On perce ensuite verticalement avec une tarrière de trois pouces de diamètre, à la profondeur requise. Si le sol est léger, ou que la terre s'éboule, on met des petites branches dans le trou pour empêcher qu'il ne se remplisse; puis on remet le gazon enlevé, mais en retournant l'herbe en-dessous. On multiplie ces trous autant que cela est nécessaire. — On les fait aussi quelquefois en cônes renversés, de trois pieds de profondeur et de neuf pouces d'ouverture, que l'on remplit de petites pierres.

Dans un terrain mouilleux et froid, la première de toutes les réparations doit être de dessécher. Les eaux stagnantes sont un poison pour la végétation; et pour que le fumier puisse faire son effet, il faut commencer par débarrasser des eaux qui refroidissent le sol : les méthodes qui facilitent les desséchemens sont donc de la plus grande importance en agriculture.

Il y a deux grands obstacles aux améliorations de ce district. Le premier est la difficulté et les frais qu'entraînent les actes de clôture. Cet obstacle sera probablement bientôt levé pour tout le royaume. Le second obstacle aux améliorations, c'est le grand nombre des moulins qui empêchent de disposer des eaux pour arroser les prés. Autrefois chaque manoir avoit son moulin pour la commodité des tenanciers d'alentour ; et on les a maintenus quoiqu'ils soient peu occupés, et qu'avec les perfectionnemens modernes un tiers des moulins existans pût suffire au canton.

# AGRICULTURE

## DU COMTÉ

## DE YORK.

La diversité des sites demande un art varié pour la disposition des eaux. Sur les hauteurs, il faut les retenir à la surface : dans les vallées il faut se hâter de les faire arriver à leur issue. La plupart des vallées de ce comté sont sujettes à être inondées partiellement dans les grandes eaux ; mais elles sont, je pense, susceptibles d'être suffisamment desséchées dans les basses eaux. La seule chose nécessaire pour obtenir ce desséchement, c'est de couper un assez grand nombre de canaux entre les parties à dessécher et les rivières ; un nombre suffisant de fossés qui dégorgent ces canaux et un nombre suffisant de rigoles qui communiquent à ces fossés.

On a fait avec succès plusieurs essais dans ce but. Les marais de l'ouest, en particulier, en sont un exemple frappant, car quoiqu'ils n'aient absolument aucune pente, et qu'ils se trouvent immédiatement au-dessus du niveau

de la Derwent, ils sont maintenant soumis à l'action de la charrue, et on n'y dispose pas même la terre en sillons relevés ou en à-dos. Au moyen des rigoles, des fossés, et des canaux, le pays est aussi à l'abri des eaux surabondantes que s'il se trouvait d'un mille au-dessus du niveau de la Derwent.

Cependant les marais de l'est, et quelques autres portions de la vallée, à la honte des habitans, demeurent encore inondées, ou du moins dans un état marécageux, et ne donnent qu'un pâturage grossier aux jeunes bêtes pendant les mois d'été. Le remède à ce mal, remède applicable à toutes les situations du même genre qui se trouvent dans tant de districts du royaume, c'est de resserrer la rivière entre deux chaussées, et de creuser un canal de chaque côté, en dehors de ces chaussées.

Si, dans le tems des basses eaux, la rivière peut dégorger le canal dans sa partie la plus basse, de manière que le marais soit débarrassé des eaux stagnantes, l'ouvrage peut se faire sans de grands frais, du moins si on les compare aux avantages qui en résultent. Des écluses placées au point le plus bas, pour donner issue aux eaux superflues, et pour les empêcher de rétrograder, complèteront le travail.



Si le niveau de la rivière dans les basses eaux, se trouvoit trop élevé pour la profondeur nécessaire du canal, il faut avoir recours à des moulins (*marsh-mills*) placés dans la partie la plus basse, et qui dans tous les cas ordinaires, rempliront très-bien l'objet de suppléer la pente.

La dépense de l'établissement d'un moulin est considérable, et son entretien est également coûteux; mais en supposant que les premiers frais s'élevassent à 200 guinées, et qu'il en coûtât annuellement vingt pour l'entretien et les soins, cette dépense ne seroit encore qu'une bagatelle, si on la compare à l'avantage de transformer quelques milliers d'acres de marais presque inutiles, en terres labourables ou en prés d'une valeur dix fois peut-être plus considérable.

Dans le cas dont il s'agit, les moulins de décharge, s'ils étoient nécessaires, ne pourroient être appliqués que du côté de la rivière. Les ruisseaux sont trop nombreux sur la rive du Nord de la Derwent, pour qu'un moulin pût les décharger; mais en resserrant ces ruisseaux entre des levées de terre, et en appliquant un moulin à chaque compartiment du marais, on auroit la certitude de réussir. Au Sud et à l'Est de la rivière, on pourroit faire

plus de bien à moindres frais : il s'agiroit seulement après avoir resserré la rivière entre des chaussées, de faire la même opération sur un des ruisseaux.

Il est presque inutile de dire que la terre tirée en faisant les canaux, doit servir à faire les chaussées, de manière qu'un même travail remplit deux parties de l'objet. On sent aussi que les principaux fossés doivent communiquer depuis les canaux jusqu'à la partie à dessécher. Mais il y a une chose qui ne paroîtra pas si évidente, c'est la manière de placer les chaussées relativement à la rivière. Si on les place immédiatement au bord, comme c'est l'usage, la moindre déviation dans le cours de la rivière peut les détériorer. D'ailleurs, s'il y a une chaussée de chaque côté, il faut, pour que les grandes eaux soient contenues, élever les chaussées à une grande hauteur. Si, au contraire, les chaussées sont placées à dix ou quinze toises de la rivière, elles sont à l'abri des dégradations opérées par le courant; et comme l'espace dans lequel les eaux s'étendent lors des crues est plus considérable, elles ne montent pas si haut, et il n'est point nécessaire de donner aux chaussées autant d'élévation.

On pourroit imaginer que, dans ce cas, il y a du terrain perdu; mais l'expérience prouve

que les levées de terre sont aussi utiles au terrain qu'elles circonscrivent qu'à celui qu'elles laissent en dehors. Les eaux d'une rivière enrichie par les inondations, déposent, en se retirant, les principes fertilisans qu'elles charrient, et ces dépôts, resserrés sur un petit espace, ont un effet qui n'étoit point sensible sur un vaste terrain. On voit aussi dans l'espace compris en dedans des chaussées les inégalités de la surface disparoître peu-à-peu, et le terrain s'élever d'année en année. J'ai eu occasion d'observer un effet de ce genre, extrêmement marqué : le bord de la rivière, du côté où il y avoit une chaussée, s'étoit élevé d'environ un pied au-dessus du niveau du rivage opposé. Cette élévation de surface est une addition de richesse pour le sol. Ces bandes de terrain comprises en dedans des chaussées sont singulièrement propres à former des oseraies, et à servir de pâturages. Dans les cas ordinaires, la dépense de l'encaissement, n'est pas très-considérable. On voit dans la vallée de la Derwent plusieurs exemples de cette opération. Les marais de *Brawby*, contenant environ trois cents acres d'un sol tourbeux couvert de joncs, étoient fréquemment inondés par la rivière de Seven qui en cotoie la partie supérieure; et la Rye qui forme leur

borne de l'autre côté leur servoit d'écoulement. Ces trois cents acres appartiennent au comte de Salisbury, et lui rendoient cinquante livres sterling par an pour le pâturage qu'il louoit. L'encaissement lui a coûté environ soixante livres sterling, c'est-à-dire, un shelling par yard, sur une [illegible] de trois quarts de mille : il est v[illegible]restes d'une ancienne chaussée cont[illegible] à diminuer les frais. Lorsque la [illegible]us[illegible]nie, elle étoit haute d'environ sept [illegible]s; elle avoit à son sommet un replat assez la[illegible]our que les bestiaux pussent y marcher. Le talus étoit suffisant pour empêcher l'éboulement, ou la dégradation par les animaux, et il étoit revêtu de gazon du côté de la rivière.

Outre la chaussée qui auroit pu coûter environ cent livres sterling, si l'on ne s'étoit pas aidé d'une ancienne levée de terre, il étoit nécessaire de couper une route au travers de l'espace racheté sur les eaux; d'y faire quelques bâtimens, et d'enclorre le tout. En supposant que le chemin, les bâtimens, et la clôture eussent coûté trois cents livres, la totalité des frais auroit été de quatre cents livres sterling, c'est-à-dire de 15 à 20 livres sterling annuellement.

Après l'amélioration, la rente de ce terrain

a été de huit shellings par acre; c'est-à-dire que les 300 acres rendent cent vingt livres sterling. Il y a donc d'abord un profit de 50 livres sterl. annuellement. Dans une douzaine d'années la rente pourra être doublée, parce que le sol est profond, et que sans être riche, il est propre au blé et à l'herbe. Lorsque les travaux stipulés avec les fermiers actuels auront été faits, les trois cents acres rendront au moins deux cents livres sterling, c'est-à-dire quatre fois leur ancienne rente.

Il y a encore dans le même arrondissement, un autre exemple d'un encaissement, qui a fort bien réussi. Les commissaires chargés d'exécuter un acte de clôture, ont sagement mis à l'abri des inondations un terrain bas qui y étoit sujet. Le remède se trouvoit facile; il ne s'agissoit que d'une chaussée peu étendue, et presque partout moins élevée de trois pieds. Cependant l'amélioration a été très-considérable: ce terrain ne rendoit à peu près rien, il est devenu une terre arable, susceptible d'augmenter beaucoup de valeur.

Il faut convenir que le premier talent d'un propriétaire cultivateur, c'est de découvrir et d'exécuter des améliorations qui donnent un accroissement durable dans la rente, sans rien coûter au bonheur ni à la conscience de celui qui en jouit.

Il y a beaucoup de bois dans les vallées du pa[illegible] Celles qui séparent les hauteurs de pierre à [illegible]x au Nord de la vallée de Pickering, et [illegible] donnent passage aux rivières et aux ruisseaux qui découlent des terrains tourbeux, s[illegible] le l[illegible] st probable qu'autrefo[illegible] collines, des espaces [illegible] il n'en reste que peu [illegible] i.

[illegible]s la p[illegible] nale de la vallée de [illegible]kering. il y a, de[illegible] e en place, des bois [illegible] ce. Le chêne y est en abondance, et on y voit quelques frênes. Le hêtre, quoique parfaitement adapté aux pentes rocailleuses, ne se trouve jamais dans les forêts naturelles, ce qui semble prouver que le chêne et le frêne sont naturalisés depuis un grand nombre d'années, et descendent des forêts qui autrefois couvroient le pays ; tandis que le hêtre y a été transporté plus récemment. Celui-ci se trouve sur les hauteurs de roche calcaire dans le Glocestershire, le Herefordshire, et la partie méridionale du pays de Galles, où, selon toutes les apparences, il est dans son état naturel. Les informations que j'ai rassemblées concernant les bois, dans ce pays-ci, peuvent se rapporter aux chefs suivans.

1.° Les plantations.
2.° Les ventes.
3.° L'exploitation.
4.° Les bois de construction.
5.° Les écorces.
6.° Les transports.

On ne voit guères dans ce comté des exemples de plantations de glands. Ce qu'il reste des anciennes forêts avoit évidemment été produit fortuitement par des rejetons des racines des arbres coupés, ou par des glands semés d'eux-mêmes. Un chêne qui vient de gland, dans une plaine ouverte, jette des branches de tous côtés ; et comme le bétail les ronge, il prend la forme d'un arbuste. Mais lorsqu'un plant de chêne s'élève parmi les épines et dans les buissons épais, à l'abri de la dent des bestiaux, la nature le pousse dans une direction verticale, en un seul jet, pour lui faire prendre promptement l'avantage sur les plantes environnantes.

Cette habitude précoce de s'élever verticalement favorise peut-être pour la suite cette même tendance à s'élever. On peut conjecturer aussi que les plants naturellement foibles ne peuvent jamais gagner l'avantage sur les buissons environnans, et que, par conséquent, ceux qui y parviennent sont d'une constitution vigoureuse. Quoiqu'il en soit de la cause, on ob-

serve que les arbres qui croissent dans les broussailles épaisses deviennent plus grands et plus beaux.

La plupart des bois qui subsistent aujour- [illegible], au Sud de la rivière de Derwent, ont re[illegible]ussé sur de vieux troncs coupés. C'est l'[illegible] pays, où les bois [illegible]r aussi considérable q[illegible] les plantes de haies, e[illegible] les seuls articles de [illegible]llis.

[illegible]it [illegible]r un bois pour qu'il repouss[illegible], [illegible] a soin, en abattant les arbres, de laisser l'écorce intacte, autour du tronc, que l'on coupe à quelques pouces au-dessus de la terre. Avant que les rejetons paroissent, on rase absolument le bois tout autour, et l'on renouvelle les fossés ou les haies. Si on laisse subsister quelques arbres dans les intervalles des troncs coupés, jusqu'à-ce que les rejetons aient paru, on fera ensuite beaucoup de mal en les abattant; et si l'on n'a pas soin de mettre les rejetons à l'abri de la dent des bestiaux jusqu'à-ce qu'ils soient un peu élevés, il en résultera une perte difficile à compenser (1).

---

(1) Le cultivateur qui réfléchit ne peut voir de sang-froid l'incalculable dégat que les bestiaux font dans les

Autrefois la seule précaution que l'on prît pour les jeunes plants étoit de les défendre des bestiaux. Aujourd'hui l'on y ajoute le soin d'éclaircir le bois de tems en tems, c'est-à-dire de couper la broussaille et les plants tortus, ou qui ne promettent pas, pour donner plus d'air et de soleil à ceux qui sont de belle venue. Cette opération ne se fait guères que lorsque les arbres que l'on ôte peuvent déjà être utiles, ce qui double le profit de ce procédé. La première coupe qui se fait dans le but d'éclaircir, se fait ordinairement au bout de dix ans, et la seconde au bout de vingt ans. De dix en dix ans, pendant cinquante ans au moins, l'on peut couper des arbres avec double profit, et en ayant principalement pour but de favoriser la crue des bois de construction.

Les arbres destinés à cet usage, s'ils se trouvent en terre passable, et dans une situation

---

bois soumis à une administration vicieuse, et dans les cantons où la police est sans vigueur. Un bon fossé d'enclos change une broussaille inutile en un bois de grand prix, dans le cours de ving-cinq ou trente années. Le mal que font les bestiaux est à pure perte. Ils sont mal nourris en dévastant de grandes étendues de terrain, qui, sous une bonne administration, donneroient cent fois peut-être ce que leur arrache des animaux languissans et chétifs.

fa ble, atteignent au bout de quarante ans, uteur de trente à quarante pieds, et une circon férence de vingt à trente pouces.

aut observer que lorsqu'on coupe un b our le faire repousser, il importe de ra out, arbres et broussailles. Les arbres isol l lquefois de place en n s bois, parce qu'on une trop belle venue al fitent pas lorsqu'une fo es s ve coupés, et cependant le t i en dégoûte nuisent be oup aux jeur nts qui se trouvent dessous.

On peut observer aussi qu'il y a de grandes inégalités dans cette manière d'élever les plants pour bois de construction. Il y a dans quelques endroits dix fois plus de plants qu'il n'en faut pour qu'ils se trouvent à une distance convenable, et dans d'autres il y a de grands vides qu'on ne sauroit éviter. On peut élever des bois pour construction, avec une sorte de sûreté lorsqu'on s'y prend comme je l'ai dit ci-dessus; mais, avec la dernière méthode, on court risque de ne pas réussir.

Je ne connois plus qu'une seule terre en Yorkshire où il y ait de très-beaux arbres pour bois de construction, et cette possession n'est pas

pas très-considérable. Les bois que l'on vend pour construction sont donc plus jeunes en Yorkshire qu'ailleurs ; on en a vendu quelquefois de quarante ou cinquante ans ; et l'on estime qu'on en tire meilleur parti à cet âge qu'on ne feroit en attendant plus tard, surtout lorsque les fossés de clôtures sont faits à neuf.

J'ai vu un bois de quarante ans vendu à raison de vingt livres sterling l'acre ; les frais à la charge de l'acheteur. Le sol étoit une glaise mouilleuse qui, dans l'état arable, ne vaut guères que sept à huit shellings l'acre annuellement, mais qu'on ne pourroit convertir à l'état arable qu'en sacrifiant une partie de la valeur du terrain. En considérant donc ce qu'il en auroit coûté pour le mettre en culture, et l'avantage qu'on retire des bois en les laissant repousser, il convenoit de laisser la pièce en bois, quoiqu'il y eût plusieurs vides à remplir.

Ordinairement les ventes se font en gros, et au plus offrant, les bois étant sur pied : cette manière de vendre à l'enchère est la plus avantageuse au propriétaire. Les acheteurs de bois sont des gens qui entendent très-bien ce genre d'affaires ; ils estiment la valeur des bois avec une sorte de certitude, tandis que le vendeur est obligé de s'en rapporter à la capacité et à

l'intégrité d'un tiers, qui n'ayant point d'intérêt dans la vente, manque du grand stimulant pour l'exactitude rigoureuse. Mais lorsque l'on dispose des bois à l'enchère, avec un nombre suffisant d'enchérisseurs, ce n'est plus entre le vendeur et l'acheteur qu'est le débat, c'est entre les miseurs. Tous étant bons juges de la valeur des bois en vente, ils donnent au vendeur une bonne chance pour les prix.

On estime les bois sur pied en calculant ce que chaque arbre peut valoir; non pas cependant en les mesurant tous, mais quelques-uns seulement, avec une exactitude suffisante. Lorsqu'on s'est formé le coup-d'œil, on calcule par approximation, en vérifiant de tems en tems l'estime par la mesure exacte. Lorsque les arbres ne sont pas très-gros, on se dispense de mesurer, et les experts jugent très-bien de la grosseur et de la longueur du fût.

On n'arrache jamais les arbres; on les coupe à quelques pouces de terre. Cet ouvrage se fait presque toujours à la journée. Les ouvriers sont au compte du marchand de bois, et non du tanneur. Il en résulte une grande économie d'écorces. Des ouvriers qui font les écorces à entreprise, à tant le quintal, laissent perdre beaucoup de branches : il n'est pas de leur intérêt d'écorcer tout. Il en est de même quand

le tanneur écorce à ses frais. Mais quand celui-ci achète l'écorce d'une certaine quantité de bois convenu au poids ; ou que le marchand de bois fait faire les écorces pour les vendre, il est de leur intérêt dans les deux cas d'écorcer tout ce qui peut supporter les frais. Cela explique comment les écorces de ce pays-ci sont souvent d'un très-petit calibre. Lorsque la séve est bonne (1), on écorce quelquefois des rameaux qui ne sont guères plus gros que le doigt.

On sèche ordinairement des écorces, en les inclinant contre des perches, soutenues horizontalement sur des fourches ; mais quand la saison est humide, et la terre mouillée, on fait un lit de branches sur lesquelles on met

(1) C'est une chose très-singulière que les variations que l'on observe dans la facilité avec laquelle les écorces s'enlèvent. On sait que cette opération ne peut se faire qu'au mois de mai, dans le moment où la séve est en pleine activité : c'est le seul instant de l'année où l'écorce se détache aisément de l'aubier. Il y a des cantons où le travail des écorces se fait avec plus d'aisance que dans d'autres. Cette aisance varie dans l'enceinte du même bois, et fréquemment d'un arbre à l'autre. Elle varie encore selon le vent qui souffle, et le tems qui se prépare. Pour les ouvriers experts, c'est une espèce de baromètre; et en particulier, lorsque l'air est fort électrique, l'écorce se détache avec une étonnante facilité. J'ai fait et répété cette observation moi-même.

les écorces, qui sont ainsi soutenues à environ un pied de terre : c'est peut-être la meilleure méthode, dans tous les cas.

Les principaux débouchés pour les bois de construction ont été jusqu'ici les ports de Whitby et Scarborough. Mais aujourd'hui il ne reste que bien peu de bois de construction dans le comté. Les bois semés sont en petit nombre, et jeunes encore; les bois recrus sont en général trop épais, et ont souvent trois ou quatre chênes sur la même racine : ils sont d'ailleurs trop droits pour la construction des vaisseaux.

Le prix moyen des bois de construction est de 3 livres sterling à trois guinées le *tun*, à 40 pieds de long, rendue dans les ports. Ce prix, au reste, varie avec les tems, et encore plus avec la qualité des bois : les plus courbes ont le plus de prix. Le chêne pour bois de charpente coûte maintenant quatorze pence le pied.

Le frêne s'emploie presque tout par les charrons et les tonneliers : ceux-ci en font des ustensiles pour la laiterie. Son prix varie entre un shelling et dix-huit pence le pied du tronc, selon la grosseur.

On peut s'étonner de voir le prix du frêne aussi haut que celui du chêne; mais le premier



est plus rare, et s'emploie dans le pays même, au lieu qu'il faut charier le chêne à une distance de vingt milles, pour en avoir une demande égale.

Les écorces se vendent toutes préparées au tanneur. Le marchand de bois les fait sécher dans la forêt, et en forme des magasins. Il les fait ensuite piler, et les vend à tant le *quarter*, prêtes à être mises dans les fosses. Cette méthode paroît vicieuse, en ce que le tanneur étant le meilleur juge de la préparation que les écorces doivent subir, devroit aussi la surveiller.

L'usage de moudre les écorces n'a pas encore pris pied dans ce comté : leur prix moyen, lorsqu'elles sont préparées, est de 10 shelling 6 d. le *quarter*.

Le charriage des bois a été long-tems un métier à part dans la vallée de Pickering. Le prix pour vingt milles, qui est la distance la plus proche, est d'environ 15 shellings le *tun* de quarante pieds. On donne 30 shellings pour quarante milles : ce qui revient également à neuf pence le *tun* par mille.

En supposant que le prix des bois de construction soit de trois livres sterling le *tun*, dans les ports, et que le bois vienne de l'extrémité de la vallée, le transport réduit le prix

de vente à 30 shellings, c'est-à-dire à la moitié. Les bois qui croissent à 20 milles du port perdent un quart, et ceux qui croissent à 10 milles du port, un huitième de leur valeur. On peut calculer, d'après cela, combien il est avantageux d'élever des bois dans le voisinage des ports, et combien cet avantage est moindre à de grandes distances.

On s'occupe beaucoup plus de détruire les bois que de faire des plantations, en Yorkshire. Il y a des parties où les forêts naturelles sont assez abondantes pour rendre les plantations peu nécessaires; mais sur les hauteurs qui environnent la vallée, les plantations seroient extrêmement utiles, et il est réellement étonnant qu'on ne s'en soit pas plus occupé.......

Le hêtre seroit, je pense, l'arbre le plus utile à propager sur les hauteurs. Il aime de préférence les sols calcaires, et prospère dans les situations fort exposées au vent. C'est le bois de construction le plus commun sur les hauteurs de Surrey et de Kent. Il réussit aussi très-bien sur les hauteurs crayeuses d'Amersham en Buckinghamshire, et on commence à bien sentir les avantages de ce bois.

La manière la plus profitable d'établir les bois de hêtre sur de tels terrains seroit de semer la faine en lignes, et de cultiver les intervalles.

Dans la vallée, on n'a guères planté avec des vues d'utilité que quelques bouquets de sapins d'Ecosse, destinés à servir d'abri aux bestiaux à la pâture. Il y a pourtant un exemple d'amélioration très-bien entendue, qui a été suivie avec jugement et persévérance par un homme dont j'ai reçu plus d'idées utiles sur les plantations que de tout autre. Cet exemple vaut la peine d'être cité.

Le sol qu'il s'agissoit d'améliorer étoit un marais tourbeux qui se trouvoit presque au niveau d'un ruisseau voisin. Le sol inférieur étoit une glaise bleue. La couche supérieure étoit une terre tourbeuse, noire, et dont l'épaisseur varioit depuis un pied jusqu'à trois ou quatre pieds. Le gazon étoit un tissu de roseaux, de joncs, d'herbes marécageuses qui ne rendoit presque aucun pâturage. Il y avoit des endroits où les bestiaux couroient risque de se perdre dans la vase. Ce marais formoit un triangle de neuf à dix acres qui avoit une pente à peine sensible du côté de l'angle le plus aigu. La situation étoit très-froide, parce que cette pièce, placée au centre d'une plaine mouilleuse, n'étoit garantie d'aucun côté.

Il s'agissoit évidemment de donner de la chaleur, et de dessécher jusqu'au point convenable. Pour y parvenir, on commença par

goureux, mais quoique le chêne ne paroisse pas y languir, il ne s'élève pas (1).

Dans les parties les plus humides, c'est l'aûne qui a l'avantage sur tous les autres arbres. Mais le frêne, le tremble, le peuplier, et l'osier y viennent très-bien, et il est évident, que le sol et la situation leur conviennent.

On a essayé d'y former une oseraie. La végétation en a été très-forte, et le profit depuis la seconde à la cinquième année a été considérable; c'est-à-dire au moins cinq guinées par acre annuellement; mais comme les plants commençoient à décliner, que l'oseraie ne donnoit pas l'abri dont le sol avoit besoin et qu'on avoit eu en vue dans la plantation, l'expérience n'a pas été suivie. Les osiers qu'on a laissé pousser, ont déjà été coupés depuis, pour des ridelles de chariot.

Il me paroît résulter de cette expérience que l'osier, le frêne, et le bouleau sont les arbres les plus profitables sur la tourbe desséchée. Il

---

(1) J'attribue cela plutôt aux gelées tardives du printems qu'à la nature du sol. Les sapins argentés y souffrent encore plus que les chênes: on a observé des jets de plusieurs pouces, que les blanches-gelées avoient desséchés. Les blanches-gelées d'été sont plus communes et plus fortes dans les situations basses, où les rosées sont aussi toujours plus abondantes. (A)

convient de les tenir en taillis, en coupant alternativement la bordure intérieure et extérieure. De cette manière on s'assure un abri perpétuel. Quelques sapins d'Ecosse plantés çà et là sur la limite, et qu'on tiendroit émondés du côté de l'intérieur, ajouteroient à l'agrément sans nuire à l'utilité.

### *Fermes.*

L'étendue des fermes varie beaucoup selon les lieux. Dans les parties élevées elles sont, en général, grandes; et dans les vallées ou les terrains tourbeux, elles sont extrêmement petites. Plus de la moitié des fermes de la vallée de Pickering sont au-dessous de 20 liv. sterl.; et peut-être les trois quarts des terres de la vallée appartiennent à des fermes au-dessous de 50 livres sterling.

Dans les marais de l'ouest, les situations basses, et les parties les plus riches quant au sol, les habitans sont plus rares, et les fermes plus grandes; mais si l'on considère l'ensemble de cette vallée, il n'y a peut-être pas en Angleterre un canton d'une égale étendue, et dont l'agriculture soit le premier objet, qui se trouve morcelée en un aussi grand nombre de possessions distinctes. Plusieurs sont occupées par les propriétaires, et non par des fermiers.

Les partisans des petites fermes chercheront ici l'agriculture dans sa perfection ; et l'on [illegible]era y trouver l'exactitude et les soins en [illegible]tion du peu d'étendue des propriétés. [illegible]out le contraire. Il y a du bon et du m[illegible] agricoles de tous les cultiva[illegible]s ce n'est que dans [illegible] peut observer l'es[illegible]nduit à une bonne [illegible]

[illegible]té[illegible]e habitent les petites ferm[illegible]s petits [illegible]riétaires sont remarquables par leur mauvaise culture. Quiconque veut étudier les bonnes pratiques du pays doit les chercher dans les grands domaines, et dans les grandes fermes.

Il ne faut pas croire néanmoins que ce rapport de la grandeur des fermes avec la perfection de la culture ne soit sujet à aucune exception. Il ne resulte pas non plus de l'exemple de ce canton, que les très-grandes fermes soient favorables à l'agriculture. Celui qui tient une ferme de huit cent à mille livres sterling, est trop occupé des grands objets pour donner aux détails une attention suffisante, moins encore pour inventer et exécuter des améliorations utiles. Ce qu'il fait d'ordinaire, c'est de suivre

le sentier battu, et les usages du canton où il se trouve, en comptant sur l'étendue de son exploitation pour compenser les non-valeurs qui résultent de la négligence sur les détails.

Les prés font la grande partie des fermes de la vallée, et les terres arables sont subordonnées à l'exploitation des pâturages.

Parmi les petits fermiers, on trouve peu d'instruction. L'on en trouve encore moins dans la classe des petits propriétaires. Mais chez les grands fermiers ou les grands propriétaires, qui se sont instruits par la conversation et par la lecture, on trouve en général moins de préjugés, des principes d'exploitation plus sains, et les dispositions nécessaires pour perfectionner la culture.

On a souvent observé, en économie politique, que la liberté fait fleurir le commerce et les arts; on peut observer de même, en économie rurale, que l'indépendance des individus fait fleurir l'agriculture. Celui qui cultive sa propre terre est le plus indépendant des agriculteurs; le fermier à bail vient ensuite; et le fermier *à bien plaire* est le moins libre de tous.

Les baux ne sont point en usage dans le pays; les fermiers dépendent presque tous de la volonté du propriétaire. Ils n'ont donc au-

cune sécurité sur l'avenir. Ils n'osent faire des améliorations dont on pourroit prendre avantage. Ce n'est que parmi les propriétaires de moyenne force et au-dessus, qu'il faut chercher ce degré d'indépendance sans lequel il ne peut y avoir de succès en agriculture, et il faut avouer qu'il n'y a aucune partie de l'Angleterre où les propriétaires aisés soient plus nombreux que dans la vallée qui nous occupe, et où l'on trouve le sentiment de l'indépendance plus généralement répandu.

Les domestiques de campagne gagnent de très-gros gages, vivent de peu, et travaillent beaucoup.

Un domestique mâle gagne communément de douze à quinze liv. sterl. de gage annuel; en tems de guerre les gages montent quelquefois jusqu'à dix-huit liv. sterling. Mais la simplicité de la nourriture compense ce haut prix. Le lait en fait un article essentiel. Au lieu de donner de la viande trois fois le jour, comme cela est d'usage dans quelques endroits, on n'en donne qu'à un seul repas, excepté peut-être pendant les foins et les moissons.

Les domestiques sont également sobres dans l'usage de la bière. Cependant, si l'on en juge par leur air de santé, et la quantité d'ouvrage qu'ils font, ce régime ne nuit point à leurs forces.



La question tant agitée de la supériorité des chevaux ou des bœufs, comme animaux de trait à l'usage des cultivateurs, peut être examinée avec avantage dans ce pays-ci, mais je ne pense pas que les résultats de l'examen puissent être assez évidens pour résoudre le problème. Autrefois, et de tems immémorial on employoit en Yorkshire six bœufs attelés avec des jougs, et précédés de deux chevaux. C'étoit là l'attelage constant, non-seulement pour charier sur les routes, mais pour labourer. Lors même qu'il ne s'agissoit que d'un second ou d'un troisième labour, on regardoit les huit bêtes comme indispensables, et lorsque l'on rompoit les terres, ce pesant et dispendieux attelage étoit accompagné de deux hommes, et d'un jeune conducteur.

Aujourd'hui l'on ne voit pas dans toute la vallée de Pickering une seule paire de bœufs au labourage. Tout se laboure avec la petite charrue sans roues, attelée de deux chevaux, sans conducteurs (1).

Pour les charriages des fermes, cependant

(1) Quel exemple à citer à ceux qui s'obstinent à justifier les pratiques établies par les convenances de localités, et qui prétendent qu'il y a toujours, dans chaque canton de bonnes raisons des usages que le tems a consacrés !

on se sert encore des bœufs ; mais on n'en attèle guère qu'une paire à la fois, et on met ordinairement deux ou trois chevaux devant eux. On voit aussi sur les routes beaucoup d'attelages de chevaux seuls, ce qui étoit inouï autrefois. Les gens âgés estiment qu'il ne s'emploie pas à présent un quart du nombre des bœufs qui s'employoit ci-devant.

Doit-on conclure de ce qu'on a abandonné les bœufs pour le travail, qu'ils ne soient pas si propres que les chevaux ? Ce seroit mal raisonner. Deux motifs ont dû faire renoncer aux bœufs ou en diminuer l'usage.

Autrefois il y avoit plus de terres arables, et la charrue étoit un instrument très-lourd et mal construit, qui exigeoit, par son poids seul, une paire de bœufs de plus; cependant, l'étendue du terrain soumis au labourage obligeoit à faire travailler cette charrue en toute saison. Aujourd'hui on emploie une charrue admirablement construite, légère, et très-bien calculée pour diviser aisément le sol. Avec cet instrument, et avec le soin de prendre les momens favorables pour mettre la charrue dans les champs, on trouve que deux chevaux suffisent très-bien. Dans un pays où l'éducation des chevaux a été de tout tems un objet d'industrie, cela suffisoit bien pour faire renoncer aux bœufs quant à la charrue. Quant

Quant aux chariages, il est aisé de comprendre que, deux attelages de charrue faisant un attelage de charriot, on doit avoir beaucoup plus de chevaux sur les routes depuis qu'on les emploie exclusivement à la charrue; mais il y a une autre raison encore qui en a multiplié l'usage pour les transports. Dans le tems où l'on se servoit des bœufs, les routes n'étoient point chargées; elles étoient boueuses en hiver, mais jamais fatiguantes pour les pieds de ces animaux. Aujourd'hui ce sont des chaussées raboteuses qui, en tout tems, sont ennemies des pieds des bœufs. Les fers mêmes ne les garantissent pas suffisamment, lorsqu'ils sont continuellement sur les routes.

Il n'est donc pas surprenant que, dans de telles circonstances, l'usage des bœufs ait diminué; il doit plutôt paroître étonnant qu'il s'en emploie encore un si grand nombre, et c'est à mes yeux, une preuve de l'utilité de ces animaux pour le trait. Les charretiers des bois, gens industrieux et intelligens, continuent eux-mêmes à employer les bœufs sur les routes. Ils trouvent que, pourvu que les pieds ne leur manquent pas, les bœufs supportent mieux que les chevaux un fort travail journalier; et ils leur trouvent encore l'avantage de se nourrir mieux dans le même tems, au même pâturage.

Un bœuf qui est en pâture dans un bon pré a bientôt appaisé sa faim, et se couche alors pour se reposer; mais les courtes nuits d'été suffisent à peine à un cheval pour se rassasier.

Les charretiers trouvent aux bœufs un autre avantage. Dans les endroits où il y a beaucoup à tirer, et particulièrement dans les montées rapides, ils considèrent une paire de bœufs comme un ancre de secours. Les chevaux sont craintifs; et dans une route glissante, en pente roide, ils perdent courage. Les bœufs, au contraire, lorsqu'ils ne peuvent avancer, tiennent bon jusqu'à-ce qu'on leur aide: enfin, l'on regarde les bœufs comme indispensables dans les attelages des charretiers, quand il y a beaucoup à monter et à descendre.

Cette opinion peut être fondée dans un pays où l'on se sert de chevaux qui ont peu de corps, et qui ne sont qu'une race croisée de chevaux de chasse; mais dans les endroits où l'on emploie les vrais chevaux de charrette, elle peut être mal fondée.

Un cheval de charrette de la vraie race est un pesant animal, uniquement propre au trait, et que d'après nos lois, on ne peut employer à aucun autre usage, sans une dépense que personne ne fait. Ces chevaux à l'âge de quatre ans coûtent de vingt à trente guinées. Avec

des soins extraordinaires, un entretien très-coûteux et beaucoup de bonheur, on peut espérer d'eux un service de huit à dix ans; après quoi il est rare d'en trouver plus de 5 shellings.

Si nous n'avions dans notre isle, ou que nous ne puissions y naturaliser aucune autre espèce d'animaux de trait que cette lourde race de chevaux, sans doute elle auroit un grand prix, et elle a de beaucoup l'avantage sur les chevaux de race ou de selle, pour le trait. Mais ce qui me paroît évident, d'après ma propre expérience et mes observations, c'est que si l'on donnoit à la propagation des bœufs de trait seulement une partie des soins que l'on accorde à la propagation de la race des chevaux de charrette, on obtiendroit des animaux aussi forts, plus actifs, moins coûteux, également propres aux ouvrages de la campagne, d'un entretien beaucoup moindre, beaucoup plus durables et d'une valeur infiniment plus grande lorsqu'ils seroient hors d'âge (1).

---

(1) Je ne prétends pas qu'aucune race de bœufs pût être aussi propre que les chevaux pour les chariages seuls. Je n'ai pas assez d'expérience sur ce point, qui est étranger à mon sujet : c'est aux charretiers à en décider. Ce que je soutiens, c'est qu'avec des soins on obtiendroit une race de bœufs qui seroit aussi propre

Les bœufs travaillent avec des jougs, et sont toujours conduits par un cheval, au moins. On commence à les atteler à deux ou trois ans, et ils travaillent jusqu'à six. On les vend alors aux engraisseurs des provinces du centre ou du midi.

Si l'on considère les bœufs comme du bétail qu'on élève pour engraisser, et qu'on fait travailler occasionnellement, cette méthode ne paroît pas mauvaise ; mais si l'on regarde les bœufs comme des animaux de trait seulement, cet usage est essentiellement vicieux : car on les travaille avant qu'ils aient toute leur force, tandis qu'ils sont encore gauches, et embarrassés faute d'expérience, et on s'en défait dès qu'ils deviennent capables de faire leur devoir et de supporter les travaux.

Un jeune bœuf doit être accoutumé aux harnois dès l'âge de deux ou trois ans, comme un poulain ; mais on ne doit le soumettre à un travail rude que depuis l'âge de cinq ans. Avec ces précautions on conserve les bœufs dans toute leur force jusqu'à quinze et vingt ans. J'avois un bœuf, en Surrey, qui m'avoit servi

---

qu'aucune race de chevaux au labourage, et à tous les chariages de fumiers et autres, qui sont nécessaires dans l'exploitation d'une ferme. (A)

plusieurs années, et qui à l'âge de dix-huit ans auroit tenu tête au meilleur cheval de charrette du royaume pour la légèreté, la force, et la sagacité.

Je considérerai la race des bœufs de cette vallée, en traitant du bétail.

Les instrumens du district dont je dois faire quelque mention sont : les chars, les charrues, les traîneaux ordinaires, les traîneaux à unir (moulding-sledges) et les machines à vanner.

Les chars, et toutes les voitures à roues du district, sont fort au-dessus du pair, pour la grandeur. Les plus grands chars ne contiennent que quarante pieds cubes. Les chars des bœufs ne portent que 24 pieds. Je ne parle pas de leur construction, parce que, quoique singulière à quelques égards, elle n'a rien de recommandable ; mais ils ont un défaut qui demande d'être remarqué parce qu'il n'est pas particulier aux chars du pays.

L'acte de la treizième année du présent règne, concernant les grandes routes, ordonne que, dans les routes à Turnpikes, à plus de vingt milles de Londres, aucune voiture portant des roues de trois pouces d'épaisseur, n'aura une voie plus large de quatre pieds et demi, mesurée sur le sol, de l'intérieur à l'intérieur, sous peine de cinq livres sterling d'amende.

Les chars des provinces du centre, qui sont très-grands, ont une voie de cinq pieds deux pouces; ceux de Glocestershire, qui sont de m nne dimension, ont une voie de quatre p neuf pouces; et ceux de la vallée de ois pouces seulement. eaucoup trop étroites p chariots cités, et on e à quel principe le bil dont je vi ns de été calculé.

Le mmag une route par une charrette est tou raison composée de l'inclinaison de la route, de la hauteur de la charge, et du peu de largeur de la voie. Le centre de gravité de la charge, y compris la charrette elle-même, et les deux points de la circonférence des roues qui, dans une charrette à deux roues, se trouvent en contact avec le sol, forment un triangle. Le cas où le dommage est le plus considérable est celui où la charrette est prête à renverser, parce que le centre de gravité se trouve reposer presqu'en entier sur une des roues. Le mal qui en résulte pour la route est précisément le même que s'il passoit sur ce lieu-là une charrette d'un poids double. Toutes les fois qu'un des côtés du triangle se trouve dans une direction verticale, c'est le cas de cette position dommageable pour la route.

Cela posé, il est évident qu'il y a trois moyens d'éloigner la verticalité des côtés du triangle, et d'empêcher, par conséquent, que les charrettes ne prennent une position qui use la route. Le premier moyen est d'élever l'angle le plus bas du triangle, c'est-à-dire de rendre la route de niveau, ou à peu près. Le second est de réduire la longueur des côtés du triangle, c'est-à-dire d'abaisser le centre de gravité du chariot chargé. Le troisième moyen est d'allonger la base du triangle, c'est-à-dire de faire la voie plus large. Cela est susceptible d'être démontré mathématiquement, et il est inutile de s'arrêter ici à des propositions si évidentes.

Mais le mal qui en résulte pour les routes n'est qu'une partie des inconvéniens qui dépendent des voies étroites. Les chevaux tirent davantage, les chariots s'usent plus tôt, et sont plus sujets à verser. Ces objets sont importans pour les fermiers.

Il seroit peut-être impossible de conjecturer ce qui a déterminé pour chaque canton la voie qui y est adoptée pour les chariots.

Il me semble que la largeur des portails et des barrières devroit fixer celle des chariots. Cette largeur est de huit à dix pieds; et elle comporteroit des chariots dont la voie seroit de cinq et même de six pieds. Cette largeur

dans la voie auroit divers avantages. Les routes se gâteroient moins ; le travail des animaux de trait seroit plus facile, les chariots dureroient plus long-tems, et il y auroit moins d'accidens. Enfin la largeur plus grande de la voie admettroit également une plus grande largeur dans le corps des chariots, et l'on ne seroit pas obligé de charger si haut.

La charrue qui est maintenant adoptée et estimée universellement dans la vallée de Pickering, est la petite charrue courte sans roues, à oreille contournée, et qu'on appelle dans d'autres parties du royaume charrue hollandoise, ou charrue de Yorkshire.

On a écrit des volumes sur la construction des vaisseaux ; et cependant on n'est point parvenu à établir des principes universellement adoptés. Les habitans des Bermudes qui construisent leurs vaisseaux à l'œil, seulement, et sans aucune mesure ni desseins exacts, surpassent toutes les autres nations dans l'art de construire des petits bâtimens qui sont excellens voiliers, et qui pincent le vent plus près qu'aucun autre.

Quelque différens que paroissent au premier coup-d'œil un vaisseau et une charrue, il y a de certains rapports dans les principes de leur construction, et la difficulté de fixer ces prin-

cipes, de les réduire à une théorie régulière, est à peu près aussi grande pour l'une de ces productions de l'art humain que pour l'autre. C'est à la pratique qu'il appartient d'approcher de plus près de la perfection.

La petite charrue simple est mieux construite dans ce pays-ci qu'elle ne l'est peut-être nulle part ailleurs. Mais cependant on remarque des différences dans la facilité avec laquelle les charrues des divers ouvriers divisent la terre.

Quoique je me sois appliqué à observer les nuances dans les diverses constructions de la charrue, je me sens incapable d'établir aucune règle propre à diriger les ouvriers, et qui puisse être utile dans la pratique. Je ne parlerai même qu'avec défiance des principes généraux.

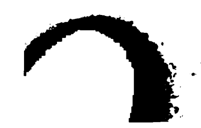
La grande difficulté dans la construction d'une charrue, c'est de la rendre applicable à toutes les terres, à toutes les saisons, et à toutes les profondeurs.

Si le sol est de nature à ce que le sillon se lève tout entier sans se rompre, chaque pouce de différence dans la profondeur, exigeroit strictement une autre charrue, ou une autre disposition. Voilà le fondement de la principale objection contre l'oreille contournée, parce qu'elle ne se prête pas aux variations dans les degrés de profondeur. Si la courbe de la partie

postérieure de l'oreille est faite pour retourner complètement une bande épaisse de gazon, elle est inutile pour retourner une bande mince ; et en revanche, si elle est telle qu'il la faut pour retourner une bande mince, il est impossible que l'oreille retourne proprement une bande épaisse : il n'y a pas place pour que la masse soulevée soit embrassée par la courbe comme il le faudroit. L'effet inévitable de cela, c'est de deux choses l'une : ou la bande de gazon écartée uniquement par la partie supérieure de l'oreille est placée de côté et dans une direction verticale ; ou l'oreille glisse et appuie dessus la bande retournée, en faisant lever le talon de la charrue, d'où il résulte des inconvéniens évidens.

Une oreille plate avec un *enterre-gazon* mobile, (*Heel plate* ou *Bury sod*) (1) est beaucoup préférable sous ce rapport à une oreille concave ; et si l'on ajoute à l'avantage de cette protubérance, qu'elle forme un petit parapet de terre sur le sillon retourné, lequel sert ensuite à recouvrir la semence, on devra

(1) Le *bury sod* est une loupe, d'une certaine courbure, qui s'adapte à volonté, plus haut ou plus bas, à la partie postérieure d'une oreille plate, pour achever de retourner et enterrer le gazon.



reconnoître son utilité évidente ; et je ne vois aucune raison pour ne pas perfectionner la charrue de Yorkshire par cette addition.

La partie antérieure d'une charrue de Yorkshire bien construite est admirablement calculée pour pénétrer dans la terre, et pour soulever le gazon : on ne peut rien désirer, peut-être, de plus parfait. Mais les charrues de ce district sont fort éloignées d'être toutes bien construites à cet égard. On en voit beaucoup dont le col (1) est trop épais et la gorge (2) trop creusée. Le premier défaut augmente le frottement ; le second fait que la terre s'attache sur le devant. On peut faire la gorge trop pleine ; mais il n'est guères possible de faire le col trop tranchant.

Le côté droit de la partie antérieure du soc doit se terminer en lame tranchante. La partie inférieure doit être plate, et parfaitement sur le même plan que le dessous du sep. La douille

---

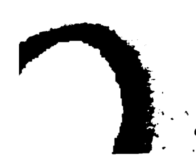
(1) Le *col* est la partie antérieure de la *scie*, à laquelle s'adapte l'oreille, immédiatement au-dessous de l'*âge*. La scie est la pièce de fer ou de bois qui réunit l'âge au sep dans la partie antérieure de celui-ci.

(2) La *gorge* est la partie antérieure et inférieure de l'oreille, en avant de la scie. La gorge doit être concave, et la courbe qu'elle décrit importe à la marche de la charrue.

du soc, ou la partie postérieure qui embrasse le sep, fait souvent sur celui-ci une protubérance qui rend la charrue moins sûre, augmente le frottement, et soulève le soc, c'est-à-dire l'empêche de bien remplir ses fonctions.

La charrue de Yorkshire n'est pas seulement remarquable par sa forme excellente, elle est encore recommandable par son bas prix. L'ouvrage complet du charron coûte ordinairement sept shelings et demi, l'ouvrage du maréchal revient à 20 shellings. On commence à employer des oreilles en fer coulé, assez semblables à celles de Norfolk : cet usage réduira encore les frais de cette charrue.

Le traîneau ordinaire ne paroît pas un instrument qu'il vaille la peine de mentionner; cependant ceux qui connoissent son utilité en font grand cas, et il est généralement employé dans le pays. Il sert à transporter les herses et d'autres outils, les fagots, les épines, les turneps quand la terre est humide, etc. il est préférable à un chariot pour tous ces objets. On en a de grands pour un attelage complet et de petits qui vont avec un seul cheval. La seule chose à remarquer dans la construction de ces traîneaux c'est que leur largeur est augmentée par des pièces de bois qui portent des ridelles de chaque côté.



[redacted]



Les traînaux à unir la terre sont particuliers à la province. Leur usage est d'aplanir la surface des prés et d'étendre les taupinières, en même tems qu'ils égalisent le fumier. Ce traîneau s'emploie en le faisant cheminer en travers. La barre qui racle le terrain pousse en avant les taupinières, les fourmillières commencées, les fientes d'animaux, ou le fumier qu'on a répandu. Ces matières brisées et mêlées par le frottement qu'elles subissent, se divisent extrêmement, et se logent peu-à-peu dans les crevasses et les petites cavités du terrain. Il en résulte un double effet pour unir et aplanir la surface.

La pièce de bois qui est en avant, et qui éprouve le frottement le plus considérable, s'arrondit bientôt si l'on n'a pas soin de la garnir d'une bande de fer. L'autre côté du traîneau, qui dans l'action sur le pré se trouve le côté postérieur, agit précisément de la même manière, et aplanit les inégalités que la première barre peut avoir laissées. Ce traîneau a ordinairement quatre pieds et demi sur sept.

On charge quelquefois le traîneau pour que l'ouvrage se fasse mieux, et le conducteur se met occasionnellement dessus, lorsqu'il s'agit d'emporter quelque protubérance plus marquée, et par dessus laquelle l'instrument pourroit passer.

L'excellente machine qui sert à vanner est trop connue pour demander une description ; mais ce n'est que dans le comté de York que l'u[illegible]e en est généralement adopté.

C[illegible]st probablement aux Chinois ou à quel-[illegible]re nation de l'Est, que nous devons l[illegible]e. Je l'ai vue dessinée [illegible] avec une régularité qui [illegible]nateur en connoissoit très-b[illegible] Les [illegible]ollandois à qui cette invention a [illegible] [illegible]ttribu[illegible], l'ont probablement tirée des Indes.

Il y a à présent trente-cinq ans que la première machine de ce genre fut apportée dans le pays par un gentilhomme qui y étoit établi ; mais cet instrument compliqué demeura sans usage entre les mains des domestiques, et fut bientôt relégué au galetas. Quelque tems après, cette même machine fut découverte et examinée par un paysan intelligent qui, aidé d'un voisin, réussit à reconnoître son application, et à la mettre en état d'agir. Mon père, après en avoir bien étudié le mécanisme, en fit une semblable, et même un peu perfectionnée. Ce fut probablement la première qui eût été faite en Angleterre.

Quelques personnes intelligentes ayant eu occasion d'étudier les effets de ces machines,

[redacted]



en firent faire d'autres sous les directions de mon père. Mais malgré le soin qu'on eut de les appliquer à l'usage de tous ceux qui vouloient s'en servir, et malgré la curiosité et l'admiration qu'elles excitèrent, il se passa quinze ou vingt ans avant que l'usage en fût généralement adopté. Depuis dix ou douze ans la construction de ces machines est un principal objet d'occupation pour les charrons et les charpentiers du canton. Aujourd'hui il n'y a pas un propriétaire ou un fermier un peu considérable qui n'ait une machine à vanner.

La construction de cet instrument a subi quelques variations, mais aucun changement essentiel. Sa complication est le seul obstacle à son adoption universelle; si l'on pouvoit découvrir quelque heureux moyen de simplification, il n'y auroit personne qui n'en adoptât l'usage. Elle coûte environ cinq guinées. Nous verrons ses avantages en parlant des ouvrages de la grange.

L'économie agricole du district, comme celle de beaucoup d'autres lieux, a subi un changement total par les clôtures. Autrefois toute la lisière et une grande partie du fond de la vallée de Pickering étoient en champs ouverts et communs; et de temps immémorial on y suivoit l'assolement suivant:

1.ère Année. Blé, ou orge.
2.ème Avoine, fèves, ou pois.
3.ème Jachère.

Au-dessus des champs, il y avoit de grands pâturages communs pour les moutons; au-dessous des champs, des communes pour le pâturage des bêtes à cornes et des chevaux; puis des prés communs dont on coupoit l'herbe.

Sous ce système, le produit du district étoit peu considérable. Les champs, à force de porter du grain, ne rendoient presque plus rien. Les prés, fauchés d'année en année, de toute ancienneté, et ne recevant jamais d'engrais que ce que les hasards des eaux y apportoient, étoient amaigris et épuisés; enfin les pâturages étoient couverts de broussailles et de mauvaises plantes (1). La plus grande partie des produits

---

(1) On ne sauroit retracer trop souvent de tels exemples à ceux qui sont placés pour influer sur les améliorations de la culture, dans les pays soumis à la désastreuse routine des jachères. Dans cette routine, on a beau perdre une année sur trois pour donner au sol un prétendu repos, la terre fatiguée, non pas de produire, mais de produire *des grains*, ne rend que de chétives récoltes. On manque de paille pour faire des fumiers. Les prés s'appauvrissent faute d'engrais. Les bestiaux sont maigres, foibles, en petit nombre. Le cultivateur n'a point d'avances, la culture est imparfaite, languissante; de

de chaque ferme alloit à l'entretien des chevaux et des bœufs employés à l'exploitation ; et les paysans propriétaires, même ceux qui avoient des possessions étendues, mouroient de faim sur leurs domaines.

Les clôtures qui se sont faites dans ce siècle ont absolument changé le système de culture. Elles ont augmenté, au triple peut-être, les produits nets du district, et ont singulièrement changé la valeur comparative des terres.

Autrefois les prés étoient regardés comme la partie la plus précieuse d'un canton. On a vu échanger des prés froids, humides, éloignés des habitations, contre des portions de champs communs, qui aujourd'hui se trouvant à portée d'une ville, encloses et mises en prés, valent cinq fois ce que vaut la même étendue en prés naturels, parce que ceux-ci sont demeurés ouverts et communs, et par conséquent ont

---

la ruine amène la ruine. Supposons l'introduction des trèèes, des sainfoins, des racines qu'il faut cultiver à la main : les fourrages sont doublés ou triplés, les bestiaux se multiplient, les récoltes sont plus que doublées en paille et en grains, les fumiers sont abondans ; les terres augmentent de rente d'année en année ; et l'aisance est généralement répandue chez les cultivateurs. Quels miraculeux changemens ! quel beau secret ! et qu'il est simple !

été peu améliorés. Ce fait est le plus marquant c[illegible] j'aie eu connoissance pour prouver qu'un c[illegible]gement dans les circonstances générales d[illegible]anton, peut en produire de très-considé[illegible]es dans l'agriculture des individus.

[illegible] améliorations extraordinaires n'ont pas é[illegible]; elles ont encore re[illegible] des vieux prés en ch[illegible]n prés : conversion qui, to[illegible]ec intelligence, ne peut être [illegible]u fermier, et qui, dans ce cas, a été singulièrement profitable aux propriétaires fonciers.

Les principaux objets de l'industrie des cultivateurs sont :

*Le beurre*, dont le meilleur va à Londres, et les qualités inférieures s'écoulent dans les villes du Yorkshire.

*Les vaches.*

*Les bœufs* pour le travail.

*Les chevaux*, surtout les chevaux de selle, dont il sort chaque année une très-grande quantité qui va dans les provinces du Midi.

*Les bœufs gras* et *les moutons gras* qu'on transporte dans les ports de Whitby et Scarborough.

*Le lard.* On en a exporté dans les dernières années d'assez grandes quantités pour l'ouest de Yorkshire.

[redacted]



Quant aux végétaux :

*Le colza* est ce qui fait entrer le plus d'argent dans le pays.

*L'avoine* s'exporte en grande quantité. Il sort aussi un peu *d'orge* et de *pois*. Mais si l'on considère la bonté du sol, on doit s'étonner qu'il s'exporte si peu de blé. Depuis quelques années, néanmoins, l'exportation de ce grain a augmenté, et le port de Whitby s'est pourvu dans la vallée.

Outre ces objets de vente, l'agriculture du pays embrasse diverses productions, telles que les foins naturels et artificiels, les turneps, les pommes de terre, le lin, et le tabac.

Mais avant de considérer ces articles en détail, il importe de nous occuper séparément de plusieurs objets généraux, tels que les assolemens, la nature des terres et la manière de cultiver ; les engrais et la manière de les appliquer ; les semences et la manière de semer ; les herbes et animaux nuisibles ; les récoltes de grains ; l'économie des bestiaux dans les cours des fermes ; et enfin les marchés.

Il ne faut point chercher, dans ce canton, de cours régulier de récoltes établi par l'usage. Chacun suit son jugement dans l'application de son terrain à telle ou telle culture d'année en année. Cette méthode est, en général, celle

ys de prés, où la charrue est un objet
laire.

rsqu'un pré commence à s'affoiblir, on le
r pt, et on le cultive à la charrue jusqu'à ce
quelqu'autre morceau de pré demande la
même opération : alors le premier est remis
en pré.

Dans l centre, où cette
alternanc champs a été prati-
quée de te , cela est devenu un
assolement ns cette vallée, où
la diversité t infinie, et où l'on
n'a pas encore une longue pratique sur la succession des récoltes, l'usage n'a rien fixé, à cet égard, qui soit universellement adopté.

Les terres qui ont été labourées pendant des siècles font des prés qui se soutiennent beaucoup plus long-tems que ceux qui s'établissent dans des terres qui n'ont été travaillées que peu d'années par la charrue. Une terre riche, dans une situation fraîche, retient aussi beaucoup plus long-tems un gazon vigoureux et bien fourni, qu'une terre de peu de fond dans une situation sèche.

Il y a plusieurs parties des terrains frais, parmi celles qui ont été encloses le plus anciennement, qui sont en pré depuis plus de cinquante ans, et qui quoique fauchées tous les

ans, sont encore bien gazonnées, d'un grand produit, et d'un bon foin. Rompre de tels prés, qui forment une grande portion de la vallée, pour soumettre les terres à une succession quelconque de récoltes, seroit évidemment une économie vicieuse.

La nature des terres, et la manière de les cultiver, est un sujet complexe qui exige des subdivisions.

Il convient de considérer successivement : l'espèce de terrain que l'on cultive ; la couche inférieure, et les desséchemens souterrains ; les défrichemens, et le labourage.

Il y a une grande diversité de terres dans la vallée : c'est une sorte de curiosité, que ce canton sous ce rapport. Dans une enceinte de quelques milles on trouve des bruyères sèches, et des riches marais ; des terres ingrates parsemées de grès ; des terres à chaux très-minces ; des terres à pierres rouges ; des luts riches mêlés de petites pierres rouges ; et enfin de la glaise bleue. Ce qu'il y a de plus remarquable c'est que toutes ces diverses terres se trouvent quelquefois dans l'enceinte de la même ferme.

Cette variété est un aiguillon pour l'industrie : elle oblige le fermier à mépriser ces routines et ces préjugés qui prennent possession des esprits dans les endroits où il y a uniformité de

terrains et de pratiques. Cela peut servir à expliquer le zèle pour les améliorations qui est si remarquable parmi les cultivateurs du district.

Les pentes, et surtout le pied des coteaux, abondent en sources, et en terres mouilleuses et froides; mais dans la plaine il y a presque partout une couche inférieure de gravier qui évite la peine des desséchemens souterrains, et donne au sol assez de consistance pour recevoir le bétail en hiver. L'exemple de desséchement qui m'a le plus occupé est celui de trente acres d'un terrain froid et stérile situés auprès d'un coteau, et qui gagna par cette opération, une valeur plus que double. C'étoit une pâture maigre et grossière: le desséchement en fit une bonne terre à blé; et aujourd'hui c'est un pré bien gazonné et productif.

Les clôtures des communaux et terrains vagues qui ont été exécutées depuis quelques années, ont tourné l'attention des cultivateurs vers les meilleurs moyens d'opérer les défrichemens.

L'écobuage est extrêmement estimé et pratiqué dans le canton. C'est un procédé qui est généralement peu connu en Angleterre, et qu'il importeroit néanmoins que chaque cultivateur entendît bien.

Lorsqu'on a débarrassé le terrain des buissons et autres obstacles qui s'opposent au travail de

la bêche, on enlève le gazon, avec un instrument fait exprès, par pièce d'environ un pied de large et trois pieds de long. C'est au jugement de l'ouvrier à déterminer l'épaisseur des gazons. S'ils sont trop épais, ils brûlent difficilement; s'ils sont trop minces, les racines ne sont pas complètement détruites, et le produit des cendres n'est pas assez considérable. Un gazon spongieux dont les racines sont entrelacées à une grande épaisseur, exige d'être enlevé plus épais qu'une croûte sèche et peu gazonnée. L'épaisseur moyenne peut être d'un pouce, environ.

Il faut surveiller les ouvriers, pour s'assurer qu'ils font les pièces de gazon de la grandeur convenable, et les enlèvent proprement. Le prix est de dix à douze shellings l'acre. Les racines sont un obstacle à cette opération; mais ce qu'on redoute principalement, comme endommageant les instrumens, ce sont les pierres.

Si les gazons sont humides, et le tems pluvieux, on les dispose sur le côté pour les faire sécher. Si les gazons sont spongieux et secs, et le tems beau, on épargne ce travail. On brûle toujours en petit tas rapproché, et il n'y a pas de méthode fixe pour la formation de ces tas. Ordinairement, on dispose les gazons en cercle de trois pieds de diamètre, en les

mettant sur le côté, et on forme un dôme en les mettant successivement de manière que la voûte se soutienne par elle-même. Les uns, en construisant les tas, mettent de la fougère ou quelque matière bien sèche du côté du vent, en la faisant pénétrer sous la voûte, et l'entourant des gazons les plus secs, et allument ensuite successivement chaque tas avec des étoupes goudronnées.

D'autres, dans la construction des tas, ménagent une cheminée au milieu, et mettent le feu en jetant des cendres chaudes par cette ouverture. Lorsqu'on manque de matières bien sèches pour mettre le feu, cette méthode peut être préférable.

Lorsque les gazons ne sont pas très-secs, les tas sont plus difficiles à faire. Il importe surtout de les maintenir légers, et vides en dedans, en ayant toujours égard au côté d'où souffle le vent. Un peu de pratique et d'attention apprend bientôt ce qu'il y a à faire.

Si les tas sont trop gros, ils s'écroulent, et le vide nécessaire de l'intérieur se détruit; s'ils sont trop petits, le feu perd sa force en se répandant au dehors. Lorsque le feu est en train, on ajoute de tems en tems de nouveaux gazons sur les tas, dont la formation devoit n'avoir employé qu'environ la moitié de la totalité du

gazon enlevé. Mais cette addition des gazons par-dessus le tas ne doit se faire que quand le feu a commencé à se montrer au-dehors; et il faut toujours les appliquer du côté où le feu est le plus vif.

Les gazons non-brûlés glissent quelquefois sur les côtés du tas, et demeurent déposés à l'entour; on les relève alors pour les replacer dans le centre jusqu'à ce que le tout soit réduit en cendres.

Le brûlement se fait ordinairement par des femmes, à la journée; quand c'est par acre, cette opération coûte de cinq à six shellings: quelquefois l'écobuage entier se fait à tant par acre.

Généralement on répand les cendres aussitôt qu'elles sont froides, et même avant, et l'on laboure immédiatement pour la récolte à une petite profondeur.

### *Moisson* (1).

Il n'y a aucun département de l'économie rurale dans lequel les procédés des provinces du nord soient aussi différens des méthodes

---

(1) Nous omettons le procédé des semailles qui n'offre rien de neuf, et le chapitre des herbes nuisibles qui n'a guère d'intérêt pour d'autres pays.

des provinces du centre et du midi, que dans les opérations de la moisson; et le Yorkshire se distingue encore par certaines particularités de détail. On coupe le blé à la faucille ou à la faux.

Il est p[illegible] neuf dixièmes du blé qui se cou[illegible] dans le royaume, est moissonné[illegible]es. En Surrey et en Kent on v[illegible] des femmes la faucille à la m[illegible]k presque jamais. En Yorkshire, au contraire, il est très-rare de voir un homme se servir de la faucille; c'est, presque partout, les femmes qui moissonnent.

Un *assortiment* (a set) est composé de trois femmes et d'un homme. Ces quatre personnes moissonnent un acre par jour d'un blé médiocre. Si le blé est clair, un homme suffit pour lier ce que quatre femmes peuvent couper; si le blé est très-épais, il faut un petit garçon qui fasse les liens.

Quelquefois on pose à terre les liens prêts à recevoir la poignée de blé que les femmes coupent; mais ordinairement elles déposent le blé en javelles, dont deux font la petite gerbe. Le lieur ramasse soigneusement les épis avec les jambes comme l'on ramasse la paille à la grange pour la lier. Cette manière est un peu plus longue, mais beaucoup meilleure, parce

que les gerbes sont plus égales, et les épis mieux rangés.

Les journées de femmes, pendant les moissons, sont de 10 pences, et celles des hommes de 2 shellings. Le blé se coupe donc pour 4 shel. 6 d. l'acre, tandis qu'en Surrey la même opération coûte 10 à 12 shel., et dans aucun des pays que j'ai eu occasion d'observer, ne coûte pas moins de 7 à 8 shellings.

Mais l'économie que l'on fait sur les journées est bien loin d'être le seul avantage que l'on trouve à employer des femmes pour moissonner. On occupe un plus grand nombre de bras; le revenu de l'indigent s'en accroît, la taxe des pauvres, par conséquent, est moins forte; et la communauté, considérée dans son ensemble, y gagne par la diffusion de l'industrie et d'une occupation qui favorise la santé. Quelle différence, sous ce dernier rapport, entre les occupations de l'agriculture et celles des fabriques! Les travaux de la moisson, loin d'être considérés par les femmes comme trop pénibles, sont regardés par celles qui y ont été élevées, comme une véritable fête, comme une diversion très-agréable aux travaux sédentaires qui les occupent le reste de l'année.

Le blé et le seigle se disposent en tas de dix à douze gerbes chacun; deux de ces petites

gerbes sont employées à couvrir les autres, dans le haut, et se placent par dessus en forme de bonnet.

Dans le Sud de l'Angleterre on ne couvre jamais le blé : dans le Yorkshire on ne le laisse jamais d [illegible] deux méthodes sont mauvaises [illegible] ems, les épis ne sauroient être [illegible] soleil et à la rosée. Si le grain [illegible] peu de pluie même lui fait du [illegible] l'année est pluvieuse, les blés ne peuvent être trop soigneusement couverts. Il faut donc, sur cet objet-là comme sur beaucoup d'autres, que le fermier consulte la saison plus que l'usage du pays.

Dans les provinces du Midi, le blé que l'on coupe à la faux se coupe *en dehors* (1) et se sèche en ondins. En Yorkshire tout le blé que l'on fauche se coupe *en dedans*, contre le grain qui est debout.

La manière de lier varie selon les lieux. Dans certains districts l'on lie les épis au milieu de la paille, et cet usage commence à gagner dans la vallée de Pickering, mais autrefois la

---

(1) Ce qu'on appelle *couper en dehors*, c'est faucher en laissant à sa droite le blé encore debout, sur lequel on prend *un coup de faux*. *Couper en dedans* c'est laisser le blé qui est debout à gauche, en appuyant contre les épis debout le blé que l'on fauche.

[redacted]



pratique invariable, et encore aujourd'hui la méthode dominante, dans la vallée, c'est de lier la paille tout auprès de l'épi, par javelles, et de mettre la javelle debout : cet usage est admirable quand le blé a de la mauvaise herbe, ou se trouve mêlé de foin artificiel.

Lorsqu'on fauche pour lier, on attache ordinairement au manche de la faux un triple pliant, dans le même genre que le double pliant qu'on emploie au Kent pour faucher en ondins. Cet instrument est commode pour ranger le blé scié par le coup de faux. Lorsque le blé n'est point versé, un homme qui sait arranger son pliant, et donner convenablement le coup de faux, dispose le blé, à mesure qu'il le coupe, avec une parfaite régularité. Si le blé est un peu versé, mais cependant fauchable, on adapte à la faux un pliant simple, semblable à celui dont on se sert en quelques endroits pour faucher *en dehors* (1).

---

(1) On a beaucoup discuté la convenance comparative des deux méthodes, c'est-à-dire de moissonner le blé, ou de le scier ou faucher. Je vais rendre compte de ce que j'ai moi-même éprouvé et observé à cet égard. En 1794, le haut prix des journées de moissons et la rareté des bras me conduisirent à essayer la faux sur les blés : j'avois un ouvrier habitué à cette méthode. Il adaptoit un pliant simple à la manille où s'applique

Le faucheur est suivi d'une femme qui relève et lie le blé par javelles : elle se sert pour cela d'un râteau à longues dents qui lui évite de se baisser. Lorsque le blé est épais, il y a ordinairement un petit garçon qui fait les liens pour la femme.

---

la main droite, l[illegible]ressort, et étoit retenu à l'autre bout pa[illegible]e à la douille de la faux, et fortement [illegible] appareil simple il rangeoit très-propreme[illegible] les [illegible] en fauchant *en dedans*. J'ai calculé que cet ouvrie[illegible]soit à lui seul l'ouvrage de trois moissonneuses; il p[illegible]éroit n'être pas suivi par une releveuse, parce que lorsqu'il avoit fauché un certain tems, il se délassoit à relever ce qu'il avoit coupé, et à le disposer en javelles, en s'aidant d'une faucille. S'il faisoit du vent, il avoit soin de le prendre à sa droite. Lorsque les blés étoient bien droits et assez épais, son ouvrage étoit très-propre, et évidemment économique. Lorsque le blé étoit clair, il se rangeoit mal, et les épis se plioient quelquefois devant la faux, qui glissoit par-dessus. Lorsque le blé étoit versé, l'ouvrage étoit difficile et lent. Enfin lorsque le blé étoit couché en désordre, l'ouvrage étoit lent et mauvais. Dans les terres dont la surface est semée de grosses pierres, cette méthode ne paroît pas admissible. L'apprentissage n'est point difficile, un jour ou deux suffisent à un homme qui sait manier la faux. La différence essentielle entre l'opération du fauchage de l'herbe et du fauchage du blé, c'est que, dans celle-ci, l'effort croit à mesure que le coup se prolonge; et le moment

La manière de placer les javelles debout sur le champ demande de la pratique pour faire un ouvrage propre et rapide. Le mouvement le plus expéditif, c'est de saisir le collet de la javelle au lien ; d'élever le bras de toute sa hauteur, et de le ramener brusquement en

---

où la plus grande force est nécessaire, est celui où l'on porte sur la faux tout ce qu'elle a ramassé, et où l'on l'appuye contre le blé debout. Il en résulte la convenance de prendre, en fauchant le blé, une attitude différente. Dans le fauchage des prés, on marche les pieds écartés, tous deux à même hauteur, et marquant deux voies sur le sol. En fauchant le blé il faut que le pied droit précède le gauche, qui suit dans la même voie, à-peu-près comme dans l'exercice de l'escrime. Alors le faucheur se trouve faire face au blé debout dans le moment où le plus grand effort est nécessaire, et cette position le lui rend moins pénible. Les batteurs en grange prétendent que le blé fauché est beaucoup plus difficile à battre, parce que les épis ne sont pas aussi également rangés que dans les gerbes du blé moissonné ; il m'a paru qu'il y avoit en effet quelque différence, mais moindre que ne vouloient le faire croire des ouvriers prévenus contre la méthode. Il faut néanmoins faire entrer cette difficulté dans le calcul des inconvéniens, parce qu'on l'éprouvera dans tous les endroits où la méthode n'est pas celle du pays. Pour me résumer je pense que, dans certaines années, et certaines circonstances dont le cultivateur doit savoir juger, la méthode peut être bonne.

bas, en donnant une impulsion circulaire, qui fait écarter la paille et élargir la base du cône. Cette manière n'est pas réputée la meilleure, parce qu'elle ne donne pas à la javelle une solidité qui la fasse résister aux orages. Voici comment on s'y prend pour donner à ces petites tentes toute la solidité désirable.

Le lieur empoigne la javelle des deux mains immédiatement au-dessus du lien ; puis la tenant dans une situation verticale, il égalise la base en frappant quelques coups sur le terrain. Il passe ensuite la main droite de côté dans la paille, au-dessous du lien, et écarte circulairement cette paille par un mouvement du bras, de gauche à droite. Il prend alors les épis de la main droite, et fait la même chose de la droite à la gauche, par un mouvement circulaire de la main gauche. Cette opération se fait en regardant le Nord ; il en résulte un cône vide très-régulier, et qui a une ouverture du côté du Midi pour seconder l'action du soleil et du vent du Sud.

Tout cela paroît long et embarrassant, sur le papier, mais c'est l'affaire de quelques secondes pour des mains exercées.

Lorsque l'orge et l'avoine sont suffisamment élevées pour subir la même opération, on la leur applique également : on y trouve divers

avantages ;

avantagès ; le grain est plus beau, le battage est plus prompt, et la paille beaucoup meilleure pour fourrage.

L'objection la plus apparente contre cette méthode comparée à celle de faucher en ondins, c'est la perte de tems ; mais comme on emploie à lier, des hommes qui ne savent pas faucher, des femmes ou des jeunes gens, l'ouvrage de la moisson va aussi vîte que dans les endroits où l'on fauche le blé *en dehors*. Avec ce dernier usage, il faut retourner les ondins, souvent plusieurs fois. On met plus de tems à charger et à resserrer la moisson ; on court de plus grands risques par les pluies ; il faut plus de place pour loger les grains, plus de tems pour les battre, et leur qualité est inférieure.

Comme j'avois pratiqué l'agriculture dans un district où l'usage est de faucher en ondins, j'imaginois qu'on ne pouvoit lier en javelles que dans les cantons où l'on recueille peu de grains ; je me trompois. Les parties élevées du Yorkshire (*wolds*) sont un pays de grain proprement dit. Cependant on y lie toujours l'avoine et l'orge même en javelles. Un fermier de ce canton-là recueillit, il y a quelques années, de trois à quatre mille *quarters* d'avoine et d'orge, et la totalité de sa récolte fut liée en javelles.

Je connois trop bien les difficultés qu'on éprouve lorsqu'on essaie de s'écarter de l'usage du canton, pour recommander aux fermiers des provinces du Sud de lier en javelles dans tous les cas; mais je n'hésite pas à recommander à tous ceux qui ont des avoines ou des orges à couper en tems pluvieux, et dans une saison tardive, d'adopter cette méthode.

En Surrey, en Kent, et dans les autres endroits où le blé se fauche en ondins, il ne seroit point difficile de lier les javelles, sans cesser de faucher le blé *en dehors*.

Soit que l'on fauche le blé *en dehors* ou *en dedans*, il faut que le faucheur soit toujours un peu tourné du côté du grain qui est debout. Ainsi, en fauchant *en dehors*, le pied gauche et la main gauche doivent être un peu en avant, et en fauchant *en dedans*, le pied droit et la main droite doivent au contraire précéder.

La manière d'arranger le pliant au manche de la faux influe beaucoup sur le travail; il faut que cet instrument embrasse tout ce que la faux coupe, et ne prenne point sur le blé qui reste debout. En donnant le coup de faux il faut avoir soin de le prolonger comme si l'on vouloit jeter derrière soi le blé coupé (1). Afin

(1) Ceci est pour ceux qui fauchent *en dehors*, parce

de pouvoir faire ce mouvement bien complet il ne faut pas prendre une bande trop large, ni se servir d'une faux trop longue.

Les jeunes gens qui savent manier la faux et qui ont de la disposition à se prêter aux choses utiles, peuvent être dressés en très-peu de tems à faucher proprement des deux manières. On n'éprouveroit pas plus de difficulté à former des ouvriers à lier, et des jeunes garçons à placer debout les javelles liées. On pourroit prendre pour cela un tems où l'ouvrage ne presseroit pas ; on en feroit d'abord une sorte d'amusement, et l'exemple de quelques acres recueillis de cette manière, une année, pourroit engager à répéter l'opération l'année suivante sur une plus grande étendue.

Dans les opérations de la grange, ce qu'on peut remarquer de particulier au district, c'est que la paille se lie après le battage, et que le grain se vanne avec la machine à vanner, ainsi que nous l'avons déjà dit.

Toutes les pailles se lient à la grange ; cette

---

qu'en jetant le blé en quelque sorte derrière eux, il se trouve rangé sur leur gauche, attendu la direction oblique à droite qu'ils doivent maintenir en fauchant. Lorsqu'on fauche *en dedans*, le coup de faux est beaucoup moins étendu.

n ... ıde est excellente partout où l'on ne con-
... ıme pas la paille à mesure que l'on bat.
... paille en gerbes tient moins de place, se
... ısporte plus aisément et conserve mieux sa
... r que la paille en tas. Dans tous les pays
ou ı ... bestiaux s'hivernent à l'étable, le lie-
n ... t de la ... rticle essentiel de l'é-
cono ... rbe contient ce qu'un
... é ses deux bras : c'est
le ... o ... x bêtes à cornes ; en
sort ... ue ... rriture à l'étable sont
plus faciles, ... e la dispersion de la
paille (1).

Les opérations des cours de la ferme comprennent l'emploi de la paille, et la formation des fumiers.

1. Dans la vallée de Pickering et dans les fermes des terrains tourbeux, on tient les bestiaux sous des hangars, où ils sont attachés. Lorsque ces hangars sont bien exposés et fermés aux extrémités, ils sont préférables à des étables

(1) Je supprime ici les détails sur la machine à vanner: ils seroient inutiles si l'on n'avoit pas sous les yeux le modèle de la machine. Il suffit de dire, pour faire comprendre les avantages de cet instrument, que deux personnes qui savent s'en servir, vannent environ quinze quarterons de blé par jour : c'est-à-dire, à peu près soixante-sept quintaux.

[redacted]



closes. La chaleur et la sécheresse sont sans doute d'un grand avantage aux bestiaux l'hiver, surtout à ceux qui sont maigres et nourris à la paille ; car les bestiaux gras et bien nourris supportent mieux le froid : mais, sur ce point comme sur beaucoup d'autres, il y a un milieu à garder. Les bêtes tenues dans des étables chaudes muent trop tôt au printems ; en sorte que lorsqu'on les met à l'herbe elles ont souvent plus à souffrir du froid qu'elles n'auroient souffert sous un hangar dans les mois d'hiver.

Mais la chaleur du bétail n'est ici qu'un objet secondaire ; ce qu'on a surtout en vue en attachant les bestiaux sous des hangars, c'est d'épargner le fourrage. On leur fait manger souvent la totalité de la paille, et ils couchent sur la terre sans litière. On hiverne vingt à trente têtes de bétail avec la même quantité de paille qu'on emploie dans les provinces à blé pour hiverner huit ou dix bêtes.

La fiente des bestiaux tombe dans une rigole profonde que l'on vide lorsque les bêtes sortent pour boire, ou pour pâturer.

Les bestiaux attachés reçoivent à manger quatre fois dans la journée. La meilleure paille se donne aux jeunes bêtes, et la plus mauvaise aux bœufs. Les vaches ne se nourrissent guère qu'au foin, même lorsqu'elles ne donnent point

de lait. Cette pratique est évidemment vicieuse, surtout pour la race des vaches à courtes cornes, qui ont souvent de la difficulté à faire leur veau.

On voit que la manière d'employer la paille dans ce district est calculée sur le genre de culture du pays. Lorsque les pâturages sont abondans, les bestiaux sont en grand nombre, et la paille est rare. Dans un pays de grain, au contraire, la paille est plus abondante que le bétail, et l'ambition des fermiers est de faire fouler la plus grande quantité de paille qu'il est possible pour la convertir en fumier.

Il est étranger à l'objet qui m'occupe d'examiner à fond la convenance de faire fouler la paille pour la convertir en fumier. Il y a assez de bestiaux dans ce pays-ci pour manger la totalité de la paille qu'il produit; en sorte que fouler la paille en fumier, ou perdre la paille, paroissent une seule et même chose; on en a besoin pour fourrage, il seroit évidemment absurde de la faire pourrir. Tout ce que je me propose dans ce moment, c'est de recommander une méthode plus économique de faire les fumiers, quelle que soit leur qualité et leur quantité.

L'usage général est de placer le tas dans la partie la plus élevée de la cour, ou encore de le disperser sur la pente, comme pour affoiblir à dessein ses sels fertilisans.

On se débarrasse, par le chemin le plus court, de la partie de l'urine qui ne se mêle pas avec le fumier, comme si l'on imaginoit qu'elle doit nuire aux terres.

Les fumiers, dont les neuf-dixièmes sont de la paille, perdent, même en tems sec, une partie de leur humidité. Pendant les pluies ils perdent de leurs principes fécondans, malgré la quantité de paille avec laquelle ils sont mêlés. Mais combien plus considérable n'est pas la déperdition des sels lorsque le fumier est composé de fiente et d'urine, avec assez de paille, seulement, pour tenir le tout en une masse ? En tems sec il en découle une humidité considérable, et en tems de pluie le tas se délaie complètement. Il est douteux, du moins, que dans certains cas la moitié de la vertu fertilisante ne soit dissipée à pure perte. Il est certain que ce qui se perd est toujours trop; et c'est un point important pour tous les cultivateurs dans les pays où l'on hiverne les bestiaux à l'étable, que de soigner la fabrication des fumiers.

La méthode de Norfolk, de garnir le fond de la cour avec de la terre, est indispensablement nécessaire dans ce district, si l'on veut tirer bon parti des fumiers. Il n'y a point de meilleur engrais pour les prés, que la terre

saturée du suc des fumiers : elle s'insinue plus promptement dans l'herbe, et son effet est ordinairement plus marqué que celui du fumier même. Négliger une telle source d'engrais, c'est négliger une mine d'or ou d'argent qui peut être exploitée avec la plus grande facilité. L'attention sur ce point laisse aux champs la même quantité d'engrais, et donne annuellement aux prés une substance riche qui, sans cela, se seroit écoulée à pure perte dans les fossés, ou auroit pénétré dans la terre sans profit (1).

Mais avant de pouvoir garnir avec avantage le fond de la cour, de terre, il faut avoir préparé ce fond convenablement; c'est-à-dire, l'avoir foulé, ou pavé comme le fond d'un abreuvoir, en choisissant, pour placer le tas, l'endroit où les chariots peuvent facilement approcher, et où les égoûts des étables se rassemblent. Au-dessous du fumier il faut pratiquer des rigoles, que l'on remplit, dans les tems de loisir, avec de la terre tirée des fossés, ou raclée des chemins, ou encore avec des retailles de grès. On établit le tas de fumier là-dessus,

---

(1) Voyez sur l'important sujet des engrais, l'extrait du 15.ᵉ chapitre du projet de rapport du département d'Agriculture.

[redacted]



en ayant soin de le border tout autour d'un petit parapet de terre, soit pour empêcher que les eaux de pluie ne viennent affoiblir ses sucs, soit pour prévenir l'extravasion de l'humidité que le fumier fournit ou reçoit des étables.

*Blé.*

J'ai étudié et détaillé tous les procédés relatifs aux terres arables dans le comté de Norfolk, qui peut servir de modèle pour la culture des grains en terres légères. Ce n'est pas le cas d'entrer ici dans les mêmes détails sur les grains, parce qu'ils ne sont qu'un objet secondaire, et que la diversité des terrains s'oppose à une parfaite régularité dans les assolemens. Cependant, comme il y a dans ce district un esprit d'amélioration très-actif, et que chacun s'empresse de mettre en pratique ce qu'il juge utile, il y a de bonnes choses à prendre dans certaines particularités de la culture des champs.

Les détails qui, relativement au blé, me paroissent mériter quelqu'attention, sont:

1.° L'espèce communément cultivée.

2.° La culture des variétés.

3.° La préparation de la semence pour prévenir la nielle.

4.° Une opinion établie concernant la rouille des blés.

Les variétés du blé d'hiver que l'on cultive dans le district, sont :

1.° L[illegible] blé de Zélande (*Zeeland wheat*). Il a la b[illegible] blanche, il est sans barbe (1), ses épis sont assez gros; le grain est plein et blanc; la paille est longue et forte. Il convient aux terres foibles ou [illegible]res. En terre riche il donne trop en [illegible]

2.° Le blé [illegible] de Kent (*Downy Kent*). Sa b[illegible] est bl[illegible]he, cotonneuse et sans barbe. Ses [illegible]on[illegible] grosseur médiocre; son grain est [illegible] et pet[illegible]t, sa paille courte. Cette variété convient aux bonnes terres : il y rend communément beaucoup, malgré la petitesse du grain.

3.° Le blé blanc ordinaire (*common white wheat*). C'est celui qu'ailleurs on nomme *white lammas* : il n'est presque plus d'usage depuis que les deux variétés précédentes ont été adoptées.

4.° Le blé brun d'Hertfordshire (*Herdfordshire brown*). Il a la balle blanche, le grain rouge, la paille de longueur moyenne; et il

---

(1) Toutes les variétés du blé d'hiver que j'ai été dans le cas d'observer jusqu'ici, ont quelques barbes à la pointe de l'épi, ces barbes sont quelquefois très-courtes.

[redacted]



ressemble assez à une variété de Norfolk, nommée *Kentish white cosh.*

5.° Blé rouge de Kent (*yellow Kent*). Il a la balle rougeâtre, le grain blanc, les épis gros et la paille forte.

6.° Le blé rouge ordinaire (*common red wheat*). Il étoit autrefois aussi commun que le blé blanc, et l'usage en passe, comme de celui-ci.

Le blé de printems se cultive dans les environs de Whitby. Il y a quelques années qu'on l'a apporté dans la vallée, mais son usage ne s'est pas répandu : il paroît que pour qu'il réussisse il ne faut le semer qu'en Avril.

Il est probable que le tems a la même influence sur les grains que sur les pommes de terre, les fruits cultivés et d'autres productions végétales; c'est-à-dire, qu'il produit des variétés.

Dans tous les pays j'ai observé qu'il y avoit certaines variétés de grains qui devenoient à la mode parmi les cultivateurs, tandis que d'autres perdoient faveur. La mode peut en effet y faire quelque chose, mais il n'est pas vraisemblable que la mode seule engageât tous les cultivateurs d'un canton à abandonner un grain éprouvé.

Dans les jardins, les variétés sont sans nombre; chaque année on en voit paroître de

nouvelles, et l'industrie y contribue autant que le hasard. Ainsi, pour avoir des pois précoces, le jardinier marque la plante qui fleurit la première parmi les espèces les plus printanières. L'année suivante il sème les pois recueillis, et marque de même la plante la plus précoce. C'est ainsi que l'on se procure des variétés de pomme, en choisissant sur une couche de plants de pommiers qui lèvent de pepins, ceux qui ont les feuilles les plus larges pour les transplanter.

On obtient de même avec de l'industrie, des nouvelles variétés de grains; et il est bien probable que les variétés sans nombre du blé d'hiver ne sont pas toutes l'effet du climat ou du sol. La nature se plaît quelquefois à certains jeux sur les qualités caractéristiques des individus, mais l'industrie de l'homme est nécessaire pour établir les variétés d'une manière permanente. On s'occupe peu aujourd'hui d'établir des variétés, parce que le nombre en est déjà si considérable qu'on se contente de les transporter d'un canton à l'autre. Je n'ai eu qu'une seule occasion de voir créer une variété avec un individu, et c'est ce district qui m'a fourni cet exemple.

Un homme qui est excellent observateur, ayant remarqué dans un champ de blé une

[redacted]



plante d'une beauté et d'une vigueur extraordinaires, qui avoit tallé mieux que les autres, et prenoit l'avantage sur tous les épis environnans, la marqua pour en recueillir le grain séparément. La plante donna quinze épis et six cent quatre grains d'un blé plein et brun foncé, différent pour l'aspect de toutes les variétés que je connois. La balle étoit lisse, sans barbe, de la couleur du grain, la paille forte et un peu semblable à des roseaux.

Les six cents grains furent plantés un à un, à neuf pouces de distance en tout sens, et occupoient un espace de quarante yards quarrés, non dans un jardin ou une pièce isolée, mais après un trèfle, dans un champ dont le reste étoit semé en blé ordinaire à la manière commune. Par ce moyen, on évita les soins trop assujettissans, et en même tems la destruction que causent les oiseaux dans les pièces d'expériences.

Les six cents grains donnèrent vingt livres et demie de blé de semence de première qualité, et quelques livres de blé de seconde qualité. Un des grains avoit produit trente-cinq épis et douze cent trente-cinq grains.

Le produit de la seconde année étant suffisant pour planter un acre, la variété se trouva établie. A la cinquième année, je l'ai vue semée

en quantité considérable ; mais la saison se trouvant pluvieuse, et la terre riche, le grain fut retrait, pour la plus grande partie. Il gerba beaucoup ; mais le produit du blé de Zélande, dans les mêmes terres, fut tout aussi grand : je pense même que le grain de ce dernier blé est d'une qualité supérieure ; la peau en est plus mince. Cela n'empêche pas que la variété dont je parle ne soit une des plus estimées du pays ; c'est même peut-être celle qui convient le mieux aux terres médiocres ou mauvaises (1).

La supériorité de ce blé n'est pas néanmoins assez marquée pour justifier le détail dans lequel je viens d'entrer, s'il ne servoit à montrer combien il est facile de créer des variétés, ou de perfectionner celles qui existent. Ce qui détourne les fermiers de ces expériences, c'est le dégat que font les oiseaux ; car il est à peu près impossible d'en garantir les petits espaces semés en grain, quand la maturité approche, surtout dans les jardins et le voisinage des habitations ; mais si l'on fait les expériences dans un champ semé en grains de la même nature, on évite cet inconvénient.

---

(1) Il est intéressant de remarquer que cette variété gagne en qualité. Sa couleur et sa peau sont plus belles cette année que les autres, quoique la saison ait été défavorable. (A)

[redacted]



Le botaniste pourra craindre l'influence des poussières fécondantes sur les plantes voisines; mais d'après ce que j'ai observé, je ne pense pas que cette crainte soit fondée. On ne s'apperçut d'aucun effet semblable dans l'épreuve que je viens de détailler, quoique le blé qui faisoit le sujet de l'expérience fût entouré de froment blanc. Je ne prétends pas faire une preuve de cette circonstance; mais c'est une chose très-ordinaire que de voir semer ici du blé rouge parmi du blé blanc, et l'on assure que chacun des deux conserve ses caractères et même sa couleur.

On peut user de la même industrie pour perfectionner les variétés; cela seroit peut-être plus profitable au cultivateur que d'en créer de nouvelles, et le travail seroit moins long.

Autrefois il étoit d'usage pour perfectionner les races de bestiaux, de les croiser; mais aujourd'hui les éleveurs de bestiaux, qui ont porté leur art très-loin, suivent une méthode différente; ils emploient les plus beaux individus de la race ou de la variété qu'ils veulent perfectionner. Or, quelque pure que soit une variété de blé, on trouve toujours, en y regardant de près, des différences aussi marquées entre les individus que dans les troupeaux de bétail, et un fermier attentif doit s'occuper de

cho[illegible] plantes supérieures en beauté et en fécc[illegible]é, pour en tirer de la graine, parce qu'il est extrêmement probable que ces individus sont particulièrement adaptés au sol qu'il cultive, et à la situation de ses champs.

On fait usage dans ce district d'une singulière préparation des se[illegible]ces, pour prévenir la carie dans les b[illegible]y emploie l'arsenic. Autrefois la chaux et le sel marin y étoient en usage, comme ils le sont [illegible]ncore dans presque toutes les parties du royaume. Je ne sais point comment l'usage de l'a[illegible]c a été introduit en Yorkshire, ni si c[illegible]pr[illegible]tique est de très-ancienne date. Je connois un cultivateur, à l'exactitude duquel je puis me fier, qui l'emploie depuis vingt ans avec un succès constant. Il ne prétend pas n'avoir jamais eu un épi carié dans ses champs, mais il affirme n'avoir jamais éprouvé le moindre dommage par cette cause. On pourroit obtenir probablement des témoignages tout aussi positifs en faveur de cette méthode, de plus de cent individus dans le même arrondissement.

Personne je crois, parmi ceux qui ont été à portée d'observer les effets de cette préparation, ne met en doute son efficacité; mais il y a des cultivateurs qui en redoutent l'usage, à cause du danger des distractions, de la négligence,

[redacted]



gligence, et à cause du mal qui peut en résulter pour le semeur : on a beaucoup discuté ce dernier objet en particulier. La personne que j'ai déjà citée n'en a jamais éprouvé le plus léger inconvénient, ni par lui-même, ni par ses gens, ni par son semeur ; son bétail, ses poules même, n'en ont jamais été victimes, et je n'ai pas ouï citer l'exemple d'un seul accident arrivé dans ce district depuis que cette pratique est répandue.

Je ne prétends ni l'approuver, ni la blâmer; je tiens registre des faits; c'est au lecteur à former son opinion sur la convenance d'adopter cet usage.

On pile l'arsenic très-fin, et on en fait une décoction dans laquelle on plonge le blé de semence : une once d'arsenic blanc demande un gallon d'eau. On la laisse bouillir deux heures, puis on ajoute de l'urine d'étable de quoi faire la quantité de deux gallons.

On plonge la semence dans cette liqueur, jusqu'à-ce que le bout cotonneux de chaque grain soit saturé de la préparation. On laisse ensuite sécher, et le grain est prêt à semer.

Si cependant il existe quelque danger pour le semeur, il vient probablement de l'humidité superflue qui se trouve sur le grain, et qui pénètre dans les pores de sa main. En saupou-

drant le grain de chaux, on le rendroit plus sec, plus agréable à manier, et plus visible sur le sol quand on le répand (1).

Un bushel de blé emploie un gallon de liquide. L'arsenic coûte six pence la livre; en supposant qu'une livre ne fît que pour trois quarters, ce seroit environ un farthing par bushel, à quoi il faut ajouter la main-d'œuvre et le combustible. C'est de beaucoup la préparation la moins chère qui soit employée dans le but de prévenir la carie, et c'est peut-être, à tout prendre, la meilleure que l'on connoisse.

Lorsque je dis la meilleure que l'on connoisse, je parle le langage des cultivateurs de profession dans tous les districts de l'Angleterre; car ma propre pratique ne m'a point démontré qu'aucune préparation fût nécessaire.

(1) Il semble inutile de chercher un préservatif si l'expérience démontre qu'il n'y a pas de danger. Il y a certainement quelque avantage à ce que le grain que l'on sème ait une couleur blanche, parce qu'on est moins sujet à se tromper en semant; mais quant à l'agrément de manier du blé chaulé, ceux qui en ont semé n'y croiront pas. Le désagrément de respirer la poussière de la chaux qui s'échappe lorsqu'on lâche la poignée, est aussi très-grand; mais la chaux a un avantage que l'auteur auroit pu citer ici: elle préserve le grain de la dévastation des oiseaux et des insectes.

Je suspends donc mon jugement, quant à présent, sur ce sujet curieux mais obscur. Je veux pourtant que l'on comprenne que, dans le moment où j'écris ceci, je ne me déclare pas contre les préparations des semences.

Il y a, dans le canton, une opinion établie concernant la rouille des blés ; c'est qu'en mêlant un peu de seigle avec le froment, on a la certitude de préserver celui-ci de la rouille. Si le fait est vrai, il est intéressant, non-seulement sous le rapport de l'agriculture, mais aussi de l'histoire naturelle.

*Seigle.*

La seule espèce de seigle connue en Angleterre est celle que Linneus appelle *scale cereale*. On en cultive deux variétés en Yorkshire ; le seigle noir, qui autrefois étoit le seul connu dans le district, et le seigle blanc, ou seigle de Dantzick, qui y a été introduit depuis un demi-siècle, est presqu'aujourd'hui le seul qu'on y sème.

Avant que l'usage de la chaux fût généralement adopté, on cultivoit beaucoup de seigles dans les terres légères qui bordent la vallée ; et dans les terrains tourbeux, on n'imaginoit pas d'essayer d'autres graines que du seigle et de l'orge. Mais aujourd'hui le seigle est presque

confiné dans les fonds tourbeux, et le changement de nature que la chaux a opéré sur les terres, les rend propres au blé, qui est à présent le grain dont la culture est le plus généralement adoptée. Dans les terres qui sont à la fois tourbeuses et sablonneuses, le seigle est cependant le grain le plus profitable; et le pain mêlé de seigle et froment est réputé plus sain que le pain de blé pur.

*Orge.*

On cultive quatre sortes d'orges dans le Yorkshire.

1.° L'orge commun (*hordeum zeocriton*), à longs épis.

2.° *Hordeum distichon. Battledor barley* ou *sprat-barley.*

3.° *Big-barley, furrowed barley, spring-barley.*

4.° *Hordeum hexastichon. Sixrowed barley, winter-barley.*

La première et la quatrième sorte sont presque les seules que l'on cultive aujourd'hui.

Autrefois chaque particulier convertissoit son orge en drèche; chacun avoit un four destiné à cette opération, et l'orge ne se vendoit qu'en drèche : aujourd'hui c'est une industrie à part, et les cultivateurs rachètent, pour

leur consommation, la drèche dont ils ont besoin.

*Avoine.*

Linneus comprend toutes les variétés d'avoines cultivées sous la dénomination *d'avena sativa*.

Autrefois on ne cultivoit dans le district que l'avoine printannière et l'avoine tardive; à présent les variétés cultivées sont :

1.° L'avoine de Pologne : son grain est court et nourri, mais l'épaisseur de sa peau lui fait tort dans l'esprit des fermiers attentifs. Elle est sans barbes, ne porte guères qu'un épi, et a la paille courte.

2.° L'avoine de Frise : c'est aujourd'hui la sorte qu'on préfère généralement, et avec raison; elle donne plus de paille, et le grain a la peau plus mince que celui de l'avoine de Pologne. Elle est en général à double épi, et le plus grand a ordinairement des barbes.

3.° L'avoine de Sibérie, mieux connue sous le nom d'avoine de Tartarie, est évidemment une espèce distincte qui a échappé à Linneus. Chaque balle contient souvent trois fleurs, jamais moins de deux, et un rudiment de fleur, quelquefois elle donne trois grains parfaits et un germe. Le panicule diffère aussi essentiellement de celui de toutes les variétés de l'*avena*

*sativa.* La dénomination d'*avena arundinacea* lui conviendroit : les grains sont petits et minces ; les plus gros portent une barbe, et les p s petits n'en ont point ; la paille est élevée e rte.

s tails à remarquer ici dans la culture oix du sol, la quantie ice uit et la manière de

Les terres s partie de l'Ouest de la vallée sont t propres à l'avoine : il y a des cl n a fait six ou sept récoltes conséc s. Cependant ce n'est que dans les endroits qui ont été très-long-tems en pré. Ces terrains sont un lut sablonneux et gras. Ce genre de sol est singulièrement productif pour l'avoine, tandis que, si l'on y cultive du blé, il ne rend guères que de la paille. L'avoine paie incomparablement mieux les frais de culture ; et c'est avec beaucoup de raison que les fermiers ont renoncé à y semer du froment.

On sème ordinairement cinq à six bushels, et quelquefois jusqu'à un quarter d'avoine par acre. Dans certains terrains on trouve que plus on sème épais, et plus on recueille. Il me paroît cependant qu'il y a de l'imprudence à semer plus de six bushels par acre sur une grande étendue de terres.

Quant au produit, il est en général considérable : on recueille souvent sept à huit quarters d'avoine dans de grandes exploitations ; et on en recueille jusqu'à dix quarters par acre, sur une pièce qui contenoit plusieurs acres. Un fermier de la vallée en a vendu et conduit au marché dans une année mille quarters.

Un usage très-singulier prévaut maintenant dans le battage de l'avoine : c'est le seul endroit du royaume où cette opération se fasse dans les champs, ou dans un aire auprès de la maison, en plein air.

Il paroît que la manière de battre le colza, dont je parlerai bientôt, a donné l'idée du battage de l'avoine en plein air ; car d'abord on la battoit sur des draps. Aujourd'hui on la bat sur l'aire, sans la précaution d'y étendre des draps ; on trouve qu'en faisant passer les poules ou les cochons sur l'aire après le battage, la perte se réduit à rien.

Ce qui peut paroître également étrange, c'est que ce travail se fait pendant la moisson : l'avoine passe immédiatement au marché, depuis le champ qui l'a produite ; mais il existe, dans ce district, un avantage très-marqué pour le fermier, sous ce rapport ; c'est que l'avoine nouvelle est fort recherchée dans les marchés. Dans la partie manufacturière et occidentale

de Yorkshire, on consomme beaucoup de pain d'avoine, et il y a toujours une demande considérable d'avoine nouvelle pour gruer. Cela explique le haut prix de ce grain dans le tems de la récolte, si on le compare aux prix des autres provinces à la même époque ; et la facilité de l'écoulement peut avoir conduit les fermiers à l'étrange usage de battre sur le champ même.

La paille fraîche, débarrassée du grain et mise en tas avec précaution, subit une espèce de fermentation, et acquiert une excellente qualité comme fourrage. On voit quelquefois le bétail prendre de la chair en se nourrissant uniquement de cette paille ; mais cela s'observe dans les cantons où l'on cultive l'avoine sur les terres riches, et je doute si l'on ne doit pas attribuer cette qualité nourrissante à la richesse du sol, parce qu'on remarque un fait analogue sur les foins. Le foin de Lincolnshire engraisse des bœufs que le foin de Norfolk nourriroit à peine.

On allègue en faveur du battage dans les champs, l'épargne du travail, du tems, des bâtimens et des charriages. Un fermier qui avoit une grande étendue d'avoine fort éloignée de sa demeure, la fit battre en totalité pour un shelling par quarter, dans le tems de

la moisson, malgré la presse des ouvrages dans cette saison-là. Sans cette ressource, il auroit fallu, ou bâtir une grange, ou faire un nombre de charriages impraticables dans le moment de la moisson.

La chance des pluies paroît la seule objection solide contre la méthode; mais on a toujours une grande quantité de paille pour couvrir le grain; et l'expérience prouve qu'un peu de pluie sur la paille ne lui ôte rien de sa qualité. Il y a évidemment des cas où cette pratique est extrêmement avantageuse dans ce district, et je ne doute pas qu'on ne pût l'adopter avec profit dans bien des endroits.

*Turneps.*

Il y a vingt ans que l'on ne connoissoit point les turneps dans le district qui nous occupe; même aujourd'hui cette culture est bien loin d'être généralement adoptée.

Il y a quelques particuliers que l'esprit de perfectionnement a conduit à s'occuper de la culture des turneps, et qu'on peut mettre au rang des meilleurs cultivateurs de cette plante, après les fermiers de Norfolk. On ne peut pas attendre des détails de quelqu'importance, et vraiment nouveaux, sur la culture de cette racine, après ce que j'en ai dit en traitant de

la ique de Norfolk. Il y a néanmoins une circonstance qui me paroît digne d'être remarquée ; c'est une culture très-simple et très- que je ne me rappelle point d'avoir vu pratiquer en Norfolk. Elle consiste à enlever le us grosses racines pour les charier, et à la e petites pour y être mang , surtout par les brebis et les ntems. De cette manière gne beauc de tems pour l'arrachement et le cha . Les petits turneps rossir dans l'arrière-automne, et pour r des feuilles au printems.

Si l'on fait manger pendant l'hiver les petites racines qui restent, le terrain se trouve libre pour la charrue, comme si le tout eût été charié. C'est dans cette circonstance seulement que gît la supériorité de la pratique de York ; car il arrive quelquefois en Norfolk, ainsi que je l'ai dit, que l'on arrache en automne les gros turneps, et qu'on laisse les petits sur pied jusqu'au printems.

### *Colza.*

Ce district est le seul où j'aie vu le colza (*brassica napus*) cultivé pour sa graine.

Il y a très-long-tems que cette culture est

pratiquée dans la vallée et sur une échelle considérable ; elle mérite donc un examen détaillé, et nous considérerons successivement.

1.° La place qu'occupe le colza dans les assolemens.

2.° Le sol et sa préparation.

3.° L'engrais et la manière de l'appliquer.

4.° La semaille.

5.° Les soins pendant la végétation.

6.° La récolte.

7.° Les débouchés du produit.

Le colza se sème généralement sur un pré rompu ; dans les terres très-riches on le sème quelquefois sur une jachère, comme les turneps ; on le hasarde même après une récolte de grains ; mais à moins que la terre ne soit très-riche et très-propre, il ne réussit pas. Sur les prés vierges, sur les gazons de communaux, il réussit ordinairement très-bien.

Malgré l'extrême variété des terrains de la vallée, on sème du colza sur toutes les terres. Le succès est toujours proportionné à la richesse du sol, indépendamment de sa qualité ; et pourvu que la pièce où l'on sème ait été long-tems en pré, et que l'écobuage en soit fait avec soin, ainsi que nous l'avons expliqué, on peut espérer une belle récolte.

On ne fume jamais le colza sur les prés rom-

pus qu'avec la cendre de l'écobuage, à laquelle on ajoute quelquefois un peu de chaux. Les cendres sont appliquées pour le colza seul, mais la chaux est plutôt destinée à améliorer le sol pour les récoltes suivantes.

On sème dans le mois de juillet assez tôt pour [illegible] e en automne, mais [illegible] nte ne monte pas en [illegible] a [illegible] sème un *gallon* de [illegible] re. [illegible] eul labour après l'é- [illegible]. On [illegible] raine à la herse d'épine [illegible] e deux herses sur la crête des l [illegible] emer, et quelquefois on ne herse ni avant ni après avoir répandu la graine.

On ne donne, en général, aucune culture au colza pendant sa végétation, et l'on ne se met pas même en peine d'en arracher l'herbe; mais on est dans l'usage de transplanter les plantes des endroits trop épais dans les endroits clairs, qui, communément, sont en grand nombre.

Ce sont les femmes qui font cet ouvrage avec un plantoir. Les plants transplantés reprennent presque toujours, mais mûrissent plus tard que les autres; néanmoins c'est un très-bon usage : c'est en Octobre que se fait cette transplantation. Lorsqu'un champ tout entier, ou

une grande partie d'un champ, vient à manquer, on emploie quelquefois la charrue pour transplanter; et alors les plantes se placent un peu inclinées dans les raies de charrue à un pied de distance, en laissant une raie sans planter. La distance est donc dix-huit à vingt pouces dans un sens, et un pied dans l'autre. L'expérience prouve, qu'en bonne terre cette distance est assez considérable.

La dépense monte exactement à huit shellings par acre outre les frais de charrue. Huit femmes à six pence par jour plantent cette étendue.

Cette opération me conduit à croire qu'on pourroit obtenir une amélioration importante dans cette culture. La principale objection que l'on fait contre le colza, c'est qu'il occupe très-long-tems la terre. Toutes les mauvaises herbes bisannuelles ont le tems de prendre possession du sol avant l'automne, et comme la récolte ne se fait qu'en Juillet ou en Août, elles donnent leur graine et empoisonnent la terre. Les plantes pivotantes s'établissent aussi d'une manière qui devient embarrassante; et le sol, qui demeure un an sans labours, se durcit considérablement.

Un labour d'automne remédieroit à tout cela. Les plantes bisannuelles seroient extirpées;

les plantes pivotantes seroient au moins affoiblies, et le sol seroit conservé meuble. Ce [illegible] me paroîtroit le mieux, seroit de trans- p[illegible] toute la récolte, et voici la marche que [illegible] proposerois.

[illegible]droit arracher dans le premier champ [illegible]uantité [illegible] plantes pour le dernier champ, [illegible]in d'enterrer les racin[illegible] u[illegible] besoin.

[illegible] labourer [illegible] le premier champ, e[illegible]ntant, [illegible]ère ci-dessus décrite, les p[illegible] second champ. On feroit exactement la même opération sur le second champ, avec des plantes du troisième, et en suivant ainsi jusqu'au dernier, qui seroit garni avec les plantes du premier.

Outre les avantages indiqués ci-dessus, il faut observer que tous les champs seroient fournis de plantes de choix, également espacées; non-seulement le sol seroit occupé tout entier, mais la récolte mûriroit toute ensemble. La houe pourroit travailler librement dans les intervalles, et même le petit cultivateur pourroit être employé avec un cheval.

Au moyen de ce procédé, la récolte la plus épuisante, ou du moins la plus éprouvante pour le sol, à cause de la quantité de mauvaises herbes qu'elle introduit, deviendroit ne récolte très-améliorante.

[redacted]



Si l'on semoit sur un écobuage, le premier labour seroit très-superficiel; le labour de transplantation croiseroit le premier, et se feroit à sillons relevés, pour maintenir le terrain à l'abri des eaux de l'hiver.

Une jachère fumée, un chaume de blé en terre riche, ou tout autre sol suffisamment net et en bon état, pourroit recevoir ainsi les plants par transplantation; et l'on pourroit avoir des pépinières pour y fournir.

C'est ordinairement en Juillet que le colza est mûr: l'époque varie de quelques jours selon la saison. On commence à le coupèr lorsque la graine des plantes les plus avancées noircit. — Il se coupe à la faucille, par des femmes. On laisse le chaume ou le bas des tiges d'un pied de long, et on dépose les javelles légèrement sur le chaume qui les soutient.

Le battage du colza est une grande affaire: le choix du moment est important. Si l'on bat trop tôt, la graine des plantes les plus vertes n'est pas mûre, et ne sort pas des gousses; si l'on bat trop tard, la graine des plantes les plus mûres s'est déjà répandue sur le champ: il importe donc de profiter du moment favorable. Tous les autres ouvrages rustiques doivent céder à ce travail. Le battage se fait sur le champ même. Les voisins sont invités, quel-

[illegible] à plus d'un mille à la ronde, pour y [illegible]ourir. La plupart des ouvriers ne sont point [illegible]agés : ils se contentent de la bonne chère qu'on leur fait dans cette espèce de fête. Les [illegible]s sont distribués; chacun s'acquitte de ce [illegible] le concerne avec une parfaite exacti[illegible], u[illegible]aité qui font de cette [illegible]ration [illegible] at [illegible] n[illegible]ectacle très-agréable. [illegible]s il y a [illegible] incon[illegible]niens dans cette méthode. La dépense est co[illegible]sidérable; les risques du mauvais tems sont trè[illegible]-grands. Les volontaires ignorans embarras[illegible]nt le travail. La paille est à peu près perdue, parce que quoiqu'on la brûle sur le champ, la quantité de cendres produites est fort peu de chose; enfin le tems, dans cette saison-là, est extrêmement précieux pour les foins et la moisson, et cependant il faut que tout cède au battage du colza.

Malgré ces inconvéniens évidens, l'usage est tellement tyrannique en agriculture, que, jusqu'en 1787, l'on n'a eu connoissance que d'un seul exemple dans lequel on se soit écarté de cette pratique, suivie depuis des siècles dans la vallée. Dans ce seul exemple, les tiges avoient été liées en petites gerbes, et placées debout sur le champ jusqu'au charriage, dans lequel on se servoit de draps pour prévenir la perte de la graine. Le colza resserré en grange se

se battit ensuite à loisir. La dépense, dans cette méthode, ne revient qu'à 16 shellings 6 den. par acre, au lieu qu'il en coûte au moins 23 shellings dans l'autre procédé. D'ailleurs, la perte de la graine, sur le champ, est moindre, et surtout on profite de la paille. Les bestiaux mangent avec avidité les gousses et le haut des tiges, le reste fait une excellente litière.

En 1787 une nouvelle méthode pour récolter et battre le colza s'est introduite dans la vallée, et gagnera probablement d'année en année.

Dans cette nouvelle pratique on lie le colza en javelles, en se servant pour cela de plantes vertes et encore flexibles. On étend ces javelles liées sur le chaume, et lorsqu'elles sont sèches on en forme des tas réguliers sur le champ même. On transporte les javelles sur des traîneaux garnis de draps. La graine qui sue dans les gousses, de cette manière, est en général plus belle et plus estimée que celle qui sue après le battage. On prend, pour battre le colza ainsi réduit en tas, le tems le plus favorable, et où les débouchés pour la graine sont les plus avantageux.

Il y a un grand nombre d'années que cette méthode de récolter et de battre le colza est généralement établie dans le district d'Egton à

dix milles seulement du bord de la vallée, où l'on n'a commencé qu'en 1787 à la connoître et à l'imiter. C'est un exemple frappant de la lenteur avec laquelle les bonnes pratiques se propagent, et il prouve la nécessité d'enregistrer les détails des méthodes perfectionnées dans les cantons auxquels elles appartiennent, et de faire circuler ces détails dans toutes les provinces.

Il n'y a point de moulins à huile dans la vallée. Malton est le marché général de la graine ; elle va de là dans la partie manufacturière du comté, où les moulins abondent. Un acre produit communément quatre *quarters* de graine. Le prix de celle-ci varie depuis 10 jusqu'à 30 liv. sterlings les dix quarters.

Les prix de la graine de colza dépendent en partie des succès des pêcheries sur la côte de Groenland ; et la récolte est toujours, jusqu'à un certain point, incertaine. Les gelées du printems, dans le moment où la plante est en fleurs, ou dans celui de la formation des siliques, sont extrêmement préjudiciables au produit. En 1783, les gelées de Mai firent un mal incalculable : un particulier vit presque détruire une de ses pièces de vingt acres. Au commencement de Mai la récolte promettoit 8 à 10 liv. sterl. par acre ; et à la fin du mois

[redacted]



elle fut offerte pour 20 liv. sterl. les vingt acres; ce qui fait une perte de 150 à 200 liv. sterl. sur un seul champ, et peut-être dans une matinée.

Mais toutes les récoltes sont sujettes à des casualités, et toutes les denrées sont exposées à des variations dans les prix. Quoique le colza soit sujet à souffrir des gelées, il n'est guère exposé à en être détruit; et à tout considérer, c'est une culture des plus profitables. On a vu quelquefois dans de vieux pâturages qui ne donnoient plus rien, une récolte de colza payer le prix de la terre.

### *Pommes de terre.*

Il n'y a qu'une seule espèce de pommes de terre (*solanum tuberosum*), mais les variétés sont infinies; chaque province a sa sorte favorite; toutes ces sortes diffèrent entr'elles, et leur énumération ne seroit qu'une suite de mots barbares qui ne donneroient aucune idée des objets.

Les variétés de pommes de terre passent de mode dans chaque province; elles ont leur tems de faveur et de discrédit. La *rusia tati* a été pendant long-tems la pomme de terre favorite du district; elle a passé, comme beaucoup d'autres variétés qui sont aujourd'hui

...nent perdues, après avoir été fort re-
...es.

... a quelques raisons de croire que la ma-
... nommée la *frisolée* ou la *pivre*, qui a
... commune depuis quelques années dans ce
... et dans quelques autres, peut être attri-
... ce que l'on s'est obstiné à cultiver une
... Quelle que soit la
... cette ... , on est généralement

---

Je viens de recevoir en date du 12 décembre ... une lettre écrite par un habile cultivateur du ...ud, dont les observations sur la culture des ...es de terre se trouvent, à quelques égards, singulièrement d'accord avec les conjectures que les faits ont suggérées à l'auteur Anglois : voici un fragment de cette lettre.

« La dégénération des pommes de terre offre encore des questions bien intéressantes pour les Agriculteurs. J'ai vu se perdre ici une espèce qui donnoit très abondamment il y a quelques années : quels que soins que j'aie pris pour la conserver, je n'ai pu y réussir. Les feuilles se frangent, se rident, les fruits sont très-petits : c'est une maladie connue. Elle est remarquable ici en ce que c'est la seule espèce qui en ait été attaquée, et totalement détruite.

» Les pommes de terre rouges ont dégénéré à tous égards : elle ne valent plus la peine d'être plantées, mais elles ne sont pas devenues frangées. Que produiroit le mélange des variétés? Voilà une question bien intéressante. »

convaincu en Yorkshire, d'après l'expérience, que les variétés nouvelles, introduites au moyen de la graine, ne sont point sujettes à la frisolée (1).

---

(1) Ce fait n'est pas suffisamment constaté. Cette maladie a paru il y a quelques années, avec plus ou moins d'effet, dans toutes les parties de l'Angleterre, à ce que je crois. Dans quelques endroits, sa durée a été fort courte, et elle est déjà oubliée. J'ai observé un cas, et j'aurai occasion d'en parler dans la suite, où la guérison de cette maladie a été due, très-probablement, à l'introduction des nouvelles variétés.

Il y a un fait très-remarquable à cet égard dans le Yorkshire. Les Morelands sont absolument affranchis de cette maladie, tandis que la vallée en est encore infectée. Lorsqu'on tire les semences des Morelands, on évite la frisolée dans le district de Pickering *la première année ;* mais si l'on continue à semer de la même sorte qu'on a recueillie, la frisolée reparoît.

La maladie est rarement sensible dans la première époque de la végétation ; mais à mesure que la plante croît, la frisolée fait des progrès. Les feuilles, puis les tiges se dessèchent et se rabougrissent comme si la sécheresse ou les insectes les affectoient. La plante ne meurt point cependant, mais ses progrès sont très-lents, et elle produit peu de pommes de terre. On a vu des champs presqu'entièrement perdus par cette maladie.

Lorsque la frisolée est partielle, on dit que l'extraction des plantes affectées préviennent la communication; et *on dit* aussi que les cultivateurs des Morelands se sont débarrassés de ce fléau par ce procédé. (A)

Il y a dans ce district quelques cultivateurs intelligens, qui connoissent et pratiquent la culture des pommes de terre de graine. Voici comment l'on s'y prend ordinairement :

Lorsqu'en automne, les baies commencent à tomber naturellement, on les ramasse à la main, et on les [illegible] dans le sable jusqu'au [illegible]ntems. L[illegible] qu'il n'y a plus rien à [illegible] sème la graine dans du [illegible], et dès que les plantes [illegible] es sans les gâter, on les transplante [illegible], à distances égales, en terre de jardin, et on les tient sarclées pendant l'été. En automne, on les arrache. Les pommes de terre varient alors en grosseur depuis le volume d'une noisette jusqu'à celui d'une petite pomme. Au printems suivant, on les replante ; elles donnent des tubercules de moyenne grosseur ; mais elles n'acquièrent tout leur volume qu'à la troisième ou quatrième année.

Ce procédé peut s'abréger au moyen des serres chaudes. En semant la graine pendant l'hiver, on peut transplanter les plants dès qu'il n'y a plus de danger de gelée. Le volume des tubercules se trouve alors plus considérable dès la première année, et elles arrivent presque à leur perfection dès la seconde saison.

Les pommes de terre venues de graine sont un mélange de variétés sans fin. Quelquefois on les sépare pour les planter chacune à part : souvent on les plante pêle-mêle, et sans distinguer les sortes.

Lorsqu'on choisit les variétés provenues de pommes de terre semées de graine, il faut faire attention à deux choses : la première, c'est la qualité intrinsèque de la pomme de terre ; la seconde, c'est la quantité de son produit. Si l'on peut trouver ces deux avantages réunis, le choix est facile. C'est à des observations dirigées de cette manière que nous devons les diverses sortes de pommes de terre excellentes, qui sont connues dans les diverses provinces.

Il faut observer toutefois, que certaines sortes se plaisent dans certaines situations et certains terrains. Ce fait rènd la culture des pommes de terre de graine d'une ressource plus grande ; parce qu'au moyen de ce procédé on obtient, avec une espèce de certitude, une sorte de pomme de terre appropriée au sol et au climat.

Mais, nous l'avons déjà dit, les variétés dégénèrent. Les sortes qui étoient réputées les meilleures, les plus profitables, dans le canton, ont été abandonnées, parce qu'elles ne rendoient plus en quantité que ce qu'on en plantoit.

Ceux qui ont suivi avec attention l'arrachement des pommes de terre, ont observé combien elles varient en quantité d'une plante à l'autre. La différence entre deux plantes voisines, et sur lesquelles la diversité du sol ne peut influer, est quelquefois de trois sur quatre. Il est donc évident que les variétés ont leur sous-variétés, au moyen desquelles il est extrêmement probable que la variété favorite pourroit être perfectionnée, ou que la durée de sa supériorité, dans le canton pourroit être prolongée. Le cultivateur auroit ainsi entre ses mains le moyen de perfectionner une variété, ou, autrement dit, de faire un choix dans les sous-variétés pour les adapter à son sol et à la situation de ses terres.

Tout cultivateur attentif doit sentir quelle différence il y a, en profit net, entre une pleine récolte, et une récolte médiocre de pommes de terre. La rente du sol, la semence, le travail sont les mêmes pour une mauvaise récolte que pour une récolte abondante : combien n'est-il donc pas absurde de propager une variété médiocre, tandis que les moyen de se procurer une variété productive sont si faciles, et les avantages si évidens.

On cultive beaucoup de pommes de terre dans la vallée qui nous occupe. Quelles que

[redacted]



soient les dimensions d'une ferme ou d'une propriété, on les y cultive en plain champ; et non pas comme dans plusieurs cantons du royaume, avec la bêche, mais à la charrue. Il y a un siècle entier qu'on les cultive de cette manière. Cela n'est pas particulier au Yorkshire, mais dans aucune province, je crois, l'usage de cultiver les pommes de terre à la charrue n'est aussi général. Il mérite donc quelques détails; et il faut considérer séparément :

1.° L'assolement dans lequel elles entrent.

2.° Le sol et sa préparation.

3.° L'engrais et la manière de l'appliquer.

4.° La manière de semer ou planter.

5.° Les procédés pendant la végétation.

6.° La récolte.

7.° Les débouchés ou l'emploi de la récolte.

8.° Les effets de la production des pommes de terre sur le sol.

Dans la pratique commune du pays, les pommes de terre servent de préparation à une récolte de blé; on les regarde comme faisant l'effet d'une jachère d'été. On ne suit guères la méthode, adoptée dans bien des endroits, de semer les pommes de terre sur les prés rompus. On est cependant d'accord qu'elles réussissent mieux sur les terres nouvelles; c'est-

à-d[illegible]ur les terres qui n'ont pas été trop lo[illegible] tems travaillées à la charrue.

Autrefois on ne mettoit les pommes de terre que dans des bonnes terres légères et friables; et peut-être que les sortes qui alors étoient en faveur, exigeoient ce choix du terrain. Aujour[illegible] dans toutes les terres, parce q[illegible] cha[illegible] a son terrain favori. On observe néan[illegible]ue quelle que soit la sorte que l'on c[illegible]ve dans les glaises froides, on n'y recueille [illegible] des pommes de terre d'un goût agré[illegible] d'une substance légère.

On rompt en hiver ou au printems, et on donne deux ou trois labours à la charrue et à la herse, comme pour les turneps. On rend le terrain aussi meuble que la nature de la saison où se fait ce travail peut le permettre.

L'engrais ordinaire de cette récolte est toujours du fumier d'étable pailleux, que l'on dépose en tas auprès du terrain destiné au plantage, et que l'on répand, à la quantité de vingt à trente charretées par acre.

Autrefois on ne plantoit que des pommes de terres entières. En les arrachant, on les divisoit en trois tas, les grosses, les petites, et celles pour planter, qui étoient les moyennes. Aujourd'hui l'usage est de couper les moyennes en deux, et les grosses en trois ou quatre por-

tions ; mais on a soin cependant de laisser les morceaux plus gros qu'on ne le fait dans d'autres cantons, où l'on coupe quelquefois une pomme de terre en sept ou huit tranches qui n'ont qu'un œil chacune.

La raison que l'on donne pour faire les morceaux gros, c'est de faire acquérir aux jeunes plantes, dès les premiers tems, une habitude de vigueur qui se soutient ensuite ; et le motif que j'ai entendu alléguer en faveur des grosses pommes de terre, de préférence aux petites, pour planter, c'est que probablement elles en produisent plutôt des grosses, que ne font les petites. Il paroît que dans les deux cas c'est bien raisonner.

Lorsque la semence est prête, on donne le dernier labour. Dans ce labour, on sillonne la terre par raies, distantes de deux pieds et demi à trois pieds, selon le jugement ou la fantaisie du fermier. Cette opération se fait avec une charrue ordinaire. Un cheval suffit, si le sol est très-meuble ; sinon on en met deux de file pour ne pas gâter les raies, que l'on fait étroites, et aussi nettes qu'il est possible. Des femmes, ou des enfans, jettent les pommes de terre, ou les quartiers, dans ces raies à douze ou dix-huit pouces de distance. Si l'on est borné pour l'étendue du terrain, la distance d'un pied

est s nte ; mais si l'on a beaucoup de ter-
r en proportion des pommes de terre que
l'on planter , plus on les écarte et plus
gra le produit, en raison de la semence ,
toutes choses d'ailleurs égales.

Pendant qu'u s ouvriers répand
les pommes de une autre partie est
occupée à tran ier sur des civières.
On l'étend ré ns la raie ouverte ,
ou bien on l' par petites portions à
chaque pomme terre ci peut paroître un
ouvrage lent e est assurément sâle,
mais il n'est pas a qu'on l'imagineroit.
Si les charretées de fumier sont distribuées en
trois ou quatre petits tas , placés convenablement, cinq ou six femmes suffisent à planter
et fumer un acre dans une journée.

La charrue termine l'ouvrage. C'est, ou une charrue ordinaire qui renverse dans la raie la terre déplacée, ou une charrue à double versoir qui refend les intervalles, et laisse le sol en billons sur les pommes de terre.

Dès que les plantes paroissent , on herse dans le sens des billons , pour arracher les mauvaises herbes qui poussent sur le haut des billons , et étouffer celles qui croissent dans les raies, en jetant de la terre dessus. Peu de tems après , on passe la charrue dans les in-

tervalles, et on nettoie les plantes à la houe. Quelques semaines après, ces deux opérations se répètent. Quelquefois on butte encore, à la main, chaque plante, et on arrache la mauvaise herbe.

Par ces procédés, la terre peut être nettoyée aussi efficacement des mauvaises herbes qui viennent de graine, que par une jachère complète ; et assurément tout homme qui regarde à son intérêt et à la réputation de bon cultivateur, doit éviter ce qui se fait quelquefois, c'est-à-dire, de laisser sa récolte de pommes de terre croître parmi le chiendent et les chardons.

Autrefois on arrachoit les pommes de terre à la charrue, et ayant soin de faire passer le soc au-dessous des racines. Mais, à moins d'un soin particulier, le soc coupe beaucoup de tubercules, et la charrue en enterre un grand nombre. Il falloit sans cesse repasser, et on ne parvenoit pas à les recueillir toutes. Aujourd'hui cette méthode est abandonnée : on arrache les pommes de terre avec la fourche de fer dont on se sert pour le fumier. Cet instrument remplit très-bien l'objet ; et le travail n'est point aussi lent que si tout le terrain étoit garni. Dans les billons, chaque plante est distincte, et se trouve déchaussée de trois côtés ; en sorte qu'en enfonçant le trident au-

delà de la grappe des racines, on en dégage d'un seul coup toute la masse.

On conservoit autrefois les pommes de terre dans des creux profonds, ou dans les bâtimens, en les entourant de paille. Il s'agit de les préserver de l'humidité et de la gelée, et on a trouvé qu'on [illegible] éuss[illegible] oit pas toujours de cette manière. [illegible] prévaut maintenant c'est de les r[illegible] tas sur les champs, et de les r[illegible] t[illegible] re qu'on dispose en toit, ou double talus.

Dans ce district, on n'envoie au marché, en fait de pommes de terre, que les semences du printems. La plus grande partie de la récolte s'emploie à engraisser les cochons : on en donne aussi quelquefois aux vaches. Dans la partie basse de la vallée de York, on s'est mis dans l'usage d'engraisser le bétail avec des pommes de terre. Je ne crois pas qu'on les donne autrement que crues, en les entremêlant de foin et de farine d'orge. La manière d'engraisser est la même qu'avec les turneps.

Je n'ai pas eu l'occasion de m'assurer avec exactitude du profit que pouvoit fournir un acre de pommes de terre appliqué à l'engrais des bestiaux.

L'effet de la culture des pommes de terre sur la récolte qui leur succède, est un objet

[redacted]



de controverse parmi les cultivateurs. Les uns affirment qu'elles nuisent aux grains et aux foins artificiels qui succèdent ; les autres soutiennent qu'elles sont une bonne préparation pour les grains, et qu'elles ne nuisent pas aux prés.

Peut-être pourroit-on accorder tout le monde.

La pomme de terre contient assurément une grande quantité de substance nourrissante, et sous ce rapport, elle doit épuiser le sol. Mais ce n'est pas seulement la quantité de substance végétale, enlevée par cette récolte, qui produit l'épuisement. Elle laisse le sol dans un état de friabilité et de fertilité qui cause d'abondans produits. Le cultivateur, prenant avantage de cette prodigalité de la terre, fait succéder les récoltes de grains ; et lorsque le sol ne rend plus selon ses espérances déraisonnables, il le met en pré. Faut-il s'étonner si, alors, la terre se trouve épuisée ?

Lorsqu'au contraire, on se contente d'une ou deux récoltes de grains après la récolte de pommes de terre, et que pendant que le sol est encore *dans un état de fertilité* (1), on le

---

(1) Il est difficile qu'après deux récoltes de grains, non fumées qui succèdent aux pommes de terre, le

pré, la récolte des pommes de terre au moins aux observateurs communs) abl aux récoltes qui succèdent.

de là qu'une terre qui a produit des pommes de terre doit être promptement remise en pré, ou bien doit être refumée convenablement ur l'effet de l'épuisement q lle a

la manière suivante la v mme rre, comme récolte préparatoire, et comme n oyen d'engrais pour les bestiaux, r cc son avec les turneps et l

Les pommes de terre sont plus nourrissantes que les turneps et les choux; et ceux qui en ont fait usage assurent qu'elles engraissent plus promptement le bétail. On les met aisément à couvert de la gelée, et elles fournissent ainsi

---

terrain soit *dans un état de fertilité*. Si l'on veut se faire une juste idée de la faculté épuisante des pommes de terre, dans certains terrains et certaines circonstances, il faut étudier les belles expériences d'Art. Young. Elles fournissent une présomption très-forte, que, pour l'ordinaire, les pommes de terre sont une récolte exrêmement épuisante. Mais cela n'empêche pas que dans certains cas, l'ameublissement de la terre, et la grande quantité de l'engrais qu'on leur a appliqué, ne fassent plus que balancer cet effet.

une

[redacted]



une ressource plus sûre, pendant l'hiver, que les turneps et les choux, qui sont sujets à périr par les alternatives de gelée et de dégel. Les turneps, en particulier, lorsqu'il y a beaucoup de neige, sont très-difficiles à récolter; il est même quelquefois impossible de le faire. Si les turneps et les choux survivent aux rigueurs de l'hiver, ils occupent le sol dans un moment où il importeroit de le préparer à la récolte qui va suivre; au lieu que les pommes de terre, conservées avec précaution, sont une nourriture qu'on peut continuer aux bestiaux, jusqu'au moment où l'herbe du printems est assez haute pour achever leur engrais en pâture.

D'un autre côté, les pommes de terre sont d'une culture désagréable : leur plantation est un ouvrage lent et sale, ainsi que leur arrachement, surtout dans les automnes pluvieux, et dans les terres tenaces et humides. Enfin, dans les terres légères, elles demandent une si grande quantité de fumier, que dans les situations ordinaires, il est impossible de les cultiver sur une grande échelle.

Tout considéré, et en raisonnant d'après les connoissances positives dont je suis actuellement en possession, il me paroît évident que chacune de ces trois récoltes a de grands avan-

tages dans les terres qui lui sont particulièrement propres.

Une glaise tenace qui n'admet ni les turneps, ni les pommes de terre, est singulièrement propre aux choux.

Un sol léger, aride, peu profond, ne convient ni aux pommes de terre ni aux choux; mais avec une bonne agriculture, on en tire un grand parti, au moyen des turneps (1).

---

(1) Il me paroît que c'est aller trop loin que d'exclure les pommes de terre des glaises tenaces et des sols légers, peu profonds. Je sais par expérience qu'avec les soins convenables on a de belles récoltes de pommes de terre dans ces deux terrains de nature opposée : surtout lorsque le sol n'a pas été soumis à la charrue depuis un grand nombre d'années. Si les pommes de terre ne pouvoient se cultiver que dans les très-bons terrains, et avec beaucoup d'engrais, leur ressource seroit peu considérable. Elles offrent en particulier un avantage d'une grande importance, qui ne ressort point dans le détail que l'auteur donne : c'est de réussir très-bien *sans fumier* sur les prés rompus, et de contribuer par la culture qu'elles exigent à consumer le gazon, à ameublir et à mûrir la terre pour une récolte de grains ou de fèves. Dans le canton dont il est ici question, le colza sur les prés rompus, donne plus de profit. L'auteur nous paroît mettre trop d'importance au désagrément de la saleté du travail pour planter et récolter : on n'est pas obligé de manier le fumier à la main, comme en Yorkshire; et en prenant son tems pour arracher les pommes

[redacted]



Un lut profond, riche et léger, convient aux trois productions également ; mais les pommes de terre ont certains avantages particuliers qui les rendent dignes de beaucoup d'attention, et qui mérite qu'on en fasse un objet distinct d'expériences dans les bonnes terres.

*Lin.*

Depuis vingt ans, on a cultivé beaucoup de lin dans la vallée. Les parties les plus riches sont assez propres à cette culture ; mais, soit que les meilleurs terrains soient déjà lassés de cette production, soit que les propriétaires aient mis des entraves à cette culture, il est évident qu'elle décline aujourd'hui. Elle mérite cependant quelques détails.

Nous n'avons qu'une espèce de lin cultivé, c'est le *linum usitatissimum*. La variété qui

---

de terre avant les pluies d'automne, ce qui est convenable sous plus d'un rapport, ce n'est point un ouvrage sale. Enfin l'auteur ne fait pas entrer en ligne de compte l'avantage qu'a cette récolte d'être à l'abri des blanches-gelées, des grêles, des pucerons, et de souffrir moins de la sécheresse que les deux autres. La pivre et les vers de hannetons, qui quelquefois diminuent beaucoup la récolte des pommes de terre, sont des fléaux rares, si on les compare aux pucerons et aux autres accidens des turneps et des choux.

prévaut dans le canton est le lin bleu, ou plombé.

Le sol qui lui convient, est une terre riche et sèche. Le lin ne peut, je pense, être cultivé avec profit que dans un lut gras, sablonnéux, et profond. Les prés rompus, dans des terrains de ce [illegible] ce qui convient le mieux à cet [illegible] réussit cependant quelquefois [illegible] res que la charrue travaille dep[illegible] s, pourvu qu'elles soient en trè[illegible], bien ameublies, et nettes de mauvaises herbes.

On ne laboure presque jamais qu'une fois pour le lin, soit qu'on le sème sur un pré rompu, ou sur une terre en pleine culture. Dans le dernier cas, c'est néanmoins une pratique défectueuse : il convient alors de préparer la terre par une jachère d'été.

On ne met presque jamais d'engrais en semant le lin. Ce qui importe principalement, c'est que la surface du champ soit aussi unie qu'une terre de jardin. Il faut que le sol ne soit ni trop sec ni trop humide. La quantité de semence est de deux bushels par acre. On la recouvre souvent au râteau, après que la herse a passé. Un léger rouleau achève l'opération.

L'arrachement de l'herbe est d'une grande importance à cette récolte : il faut le faire avec

[redacted]



le plus grand scrupule ; il est, par conséquent, bien avantageux d'avoir nettoyé la terre par une jachère avant de semer.

Si la sécheresse prend la récolte, et qu'elle fasse deux levées, les tiges se bifurquent ; et la même chose arrive quand le lin est clair : dans les deux cas, la récolte est mauvaise. La nature de cette plante est telle, que lorsqu'elle a de la place dans le bas de sa tige, ou lorsqu'elle est parvenue à dominer les plantes voisines, elle pousse des branches latérales, et perd sa tendance à monter. Or, la valeur d'une récolte de lin dépend absolument de ce que les plantes n'aient qu'une tige, depuis la racine jusqu'à la graine. A quelle hauteur que la bifurcation de la tige s'opère, là se termine la longueur du lin. Les petits rameaux sont absolument inutiles ; et la tige elle-même se met au rebut lorsqu'elle est trop courte.

Il est donc nécessaire d'obtenir une récolte pleine, égale et épaisse. Les petites mottes de terre qui se trouveut sur la surface en semant, font glisser les grains de semence, et empêchent la parfaite égalité de la levée. Si après avoir semé, on ne brise pas parfaitement les petites mottes au râteau et au rouleau, les germes qui ne peuvent pas les percer, se développent circulairement à l'entour ; et il reste ainsi des

vides qui favorisent la ramification qu'on doit craindre.

La nature de la plante étant telle que nous l'avons expliquée, toutes les fois qu'il se fait deux levées, la récolte est mauvaise. Les plantes de la pemière levée étouffent de leur ombre celles de la seconde; celles-là se ramifient, et celles-ci ne s'élèvent point; en sorte, qu'à la récolte, on arrache les plantes hautes sans pouvoir saisir les plantes basses: elles restent sur pied, et inutiles. Ainsi donc, quand l'on sème par la sécheresse, la récolte est souvent perdue.

La sécheresse n'est pas le seul ennemi du lin. La récolte est souvent endommagée par les gelées du printems; et la plante, lors même qu'elle a cinq ou six pouces de haut, est sujette à être attaquée par un petit limaçon blanc qui mange toutes les feuilles, et fait plier la tige, par son poids, jusqu'à terre.

Lorsqu'au moment d'arracher la mauvaise herbe, la récolte de lin ne s'annonce pas pour bonne, il est plus profitable de n'y pas faire de nouveaux frais: une récolte de turneps ou de colza, dans le même terrain, rendra beaucoup plus que ne peut faire une mauvaise récolte de lin.

C'est à la fin de Juillet, ou au commence-

ment d'Août, que l'on récolte le lin en Yorkshire. Si l'on veut avoir du lin de première qualité, on prend le moment où la graine est formée, sans être mûre. Si on la laisse mûrir, la qualité du lin est moindre, les filamens sont moins souples, et la toile qu'on en fait ne se blanchit pas bien.

La récolte se fait en arrachant à la poignée, les plantes que l'on saisit par le haut : elles se cassent ordinairement vers la racine. Tandis qu'on arrache d'une main, on rassemble les poignées dans l'autre ; jusqu'à-ce qu'on en ait tout ce qu'on peut tenir des deux mains : on lie alors cette petite javelle avec des plantes chétives. On rassemble ces javelles en tas, et on les transporte immédiatement dans la mare à rouir, où on les fait tremper en les chargeant de gros gazons.

Cette immersion doit être complète, et non interrompue ; car le lin qui n'a pas trempé constamment est d'une qualité inférieure. L'immersion dure plus ou moins long-tems selon la température et d'autres circonstances. Il faut qu'il soit suffisamment amolli, sans être pourri : il faut de la pratique pour saisir ce point convenable. Il trempe ordinairement dix jours, quelquefois jusqu'à quinze.

En le tirant de la mare, on l'étend sur un

pré. La règle que l'on suit, pour qu'il ne soit pas trop épais, c'est qu'il couvre autant de terrain qu'en occupoit la récolte. Il demeure sur le pré jusqu'à-ce que les filamens de l'écorce se séparent aisément de la tige, sans que leur couleur soit altérée. La durée de ce séjour, comme celle de l'immersion, varie donc selon la température, et doit être réglée d'après l'inspection journalière d'une personne qui ait l'expérience de la chose.

Si, lorsque le lin est parvenu à ce point, le tems se trouve pluvieux, on le rassemble par petits tas en pain de sucre, jusqu'à-ce qu'on puisse le transporter sec, et le mettre à couvert pour le teiller.

Il y a des gens qui font métier de teiller le lin, et qui vont de ferme en ferme, dans la saison où cette opération se fait. Elle s'exécute avec un instrument de bois, au moyen duquel on brise les tiges, et sépare leurs fragmens des filets de l'écorce. Les peigneurs enlèvent ensuite tous les petits fragmens de tige qui peuvent être restés; ils séparent les étoupes, et disposent le lin en paquets pour la vente.

Le teillage se fait au poids. Le prix varie selon la qualité du lin. Celui qui est court et dur coûte plus cher à teiller. On paie de dix-huit pence à deux shellings pour 14 livres,

outre le logement et la nourriture. Cinq quintaux de lin par acre sont une récolte moyenne.

D'après le peu de détails que nous venons de donner, on voit que la valeur de la récolte dépend de la longueur des tiges, et cette longueur, de l'égalité et de l'épaisseur de la récolte. Il faut que les tiges soient longues, droites, et déliées. Trois pieds sont une bonne longueur, et le diamètre d'une plume de corbeau, une bonne grosseur. Une tige mince donne plus de filamens qu'une grosse, et par conséquent, on doit désirer une récolte haute et épaisse. Mais, à moins que la terre ne soit riche, une récolte épaisse ne peut pas s'élever suffisamment, c'est donc une véritable folie que de semer du lin dans une terre médiocre.

Dans un sol convenable, en semant épais et fort égal, et avec une saison favorable, une récolte de lin peut être d'un très-grand profit. Mais cette culture n'est pas sans ses désavantages. La récolte vient au moment des moissons; et cette plante passe pour épuiser beaucoup la terre, surtout lorsqu'on laisse mûrir la graine (1).

---

(1) Lorsqu'on recueille la graine, on laisse sécher les javelles sur le champ, on transporte la récolte à la grange pour la battre, puis on la met macérer dans l'eau comme si elle n'avoit pas été battue, pour la rouir.

[illegible] ure doit donc être bornée aux cantons de riches prairies, où les récoltes des grains forment un objet secondaire, et où l'épuisement qui résulte du lin est plutôt un avantage, parc[illegible] l corrige la disposition du sol à donner des [illegible]ltes [illegible]s en paille, et fort m[illegible]

[illegible]nduite de la récolte [illegible]aucoup de jugement et d'expérienc[illegible] it donc pas s'aviser d'entrep[illegible] dre [illegible] te [illegible] en grand sans avoir des [illegible]écis sur la manière dont elle est pratiquée dans les pays où on la connoît le mieux, ou sans s'être procuré une personne qui entende, par une longue expérience, tous les détails qui y sont relatifs. Mais un cultivateur sage commencera toujours par s'assurer, dans des expériences en petit, si son terrain est suffisamment riche pour donner la certitude morale d'une récolte profitable.

*Tabac.*

Il y a quelques années que l'on se mit à cultiver le tabac dans les vallées de Pickering et de York. Le principal cultivateur de la première de ces vallées avoit été employé dans des plantations de tabac en Amérique. Il conduisit cette culture avec intelligence, et donna au

[redacted]



tabac récolté toutes les préparations nécessaires, jusqu'à le hâcher même pour l'usage des fumeurs. L'administration n'en prit pas connoissance ; mais, dans la vallée de York, les cultivateurs du tabac ne furent pas aussi heureux. Leur récolte fut saisie, brûlée, ils furent mis à une grosse amende et emprisonnés (1).

Cela arrêta la culture illégale du tabac ; mais il est fâcheux que cela effrayât même ceux qui le cultivoient dans les bornes permises par la loi, et pour les objets relatifs à l'art vétérinaire. L'étendue de terrain qu'il est permis d'appliquer à cette culture est, je crois, d'environ quinze yards carrées. Cette étendue, bien soignée, suffit aux besoins vétérinaires d'une ferme. Cette plante peut être d'un grand secours dans les maladies de la peau soit des moutons, soit des bêtes à cornes.

Je dirai donc ce que j'ai eu occasion d'observer sur les détails de sa culture en 1782.

L'espèce étoit probablement la *nicotiana rustica*, ou le *tabac Anglois*, ainsi nommé parce que c'est la première espèce qui ait été connue en Angleterre.

Les semences, achetées à Londres, furent

---

(1) L'amende pour la culture du tabac revient à 1600 livres sterl. par acre. (A).

transmises d'un cultivateur à l'autre. Le semis des plantons se fit dans de l'excellent terreau, au mois d'Avril, et aussitôt que le tems fut assez chaud pour faire végéter la graine.

Dès que les plants furent assez forts pour la transplantation, ils furent plantés en quinconce, à un pied de distance, en tout sens. On leur donna, à la main, des cultures soignées, et on eut l'attention de les maintenir exempts de mauvaises herbes.

En automne, quand les fleurs commencèrent à tomber, on coupa les feuilles pour les sécher à l'ombre. Lorsqu'elles furent sèches, on en fit un choix, et on les renferma dans des barils, où elles furent pressées en masse.

Il paroît qu'un sol très-riche et très-chaud est nécessaire pour que le tabac puisse arriver à sa maturité dans ce pays-ci; car comme le printems de 1782 avoit été tardif, les plantes ne purent pas mûrir avant les gelées d'automne. Cependant, avec la ressource des couches et des serres chaudes, on peut avancer suffisamment les semis du printems pour que la récolte puisse se faire avant les gelées d'automne.

*Foins artificiels.*

Les plantes cultivées dans ce district du

[redacted]



comté de York, pour foins artificiels, sont :

Le trèfle, de quatre espèces, savoir *trifolium pratense* (le trèfle à fleurs rouges); *trifolium repens* (le trèfle à fleurs blanches); *trifolium agrarium*, et *trifolium procumbens*.

Le *ray-grass* ou *lolium perenne* (l'ivraie vivace.

Le *Holcus lanatus* (houlque laineuse).

Le *plantago lanceolatus* (plantain lancéolé).

Le sainfoin.

Ces diverses plantes se cultivent soit ensemble, soit séparément, selon les circonstances. On peut distinguer, en général, les prés artificiels, qui en résultent, en prés annuels, et en prés durables.

Les prés annuels, qui à présent sont en usage dans une grande partie de l'isle, et les prés bisannuels qui sont de la pratique de Norfolk, n'entrent point dans la culture de Yorkshire. On fait souvent servir la jachère de préparation au blé. Il est rare que l'on fasse précéder celui-ci par le trèfle : les cultivateurs imaginent que le trèfle produit de l'herbe dans le blé qui succède.

Assurément si la terre est empoisonnée de chiendent lorsqu'on sème le trèfle, la récolte de blé qui suit, étant faite sur un seul labour, est souvent gâtée par l'herbe. Il n'y a pas de

plus [illegible]uvaise opération que de semer du blé sur un [illegible]èfle empoisonné de gramen ; mais ce n'est pas là un argument contre les prés annuels. Si la terre est nette lorsqu'on sème le trèfle, elle ne produira pas mieux du chiendent que des cannes à sucre (1).

Il faut remarquer cependant, que dans un pays de pâ[illegible]ag[illegible]oins besoin de trèfle que de blé; [illegible]rties de la vallée où la terre est froide [illegible]rofonde, il est peut-être assez convenable d'exclure cette récolte. Mais

(1) C'est peut-être trop dire. Il arrive quelquefois que la sécheresse du printems empêche le trèfle de lever, et qu'il y reste de grands intervalles vides. Si cela a lieu dans une terre qui produit spontanément les gramen, (comme on le remarque dans les bonnes terres légères) les intervalles du trèfle se remplissent d'herbe; et le blé qui succède est sale, quoique la terre fût très-nette quand le trèfle a été semé; nous avons souvent eu occasion de le remarquer; un beau trèfle est suivi d'un beau blé; et ordinairement un trèfle clair est suivi d'une foible récolte de froment. Ce fait montre les très-grands avantages qu'il y a dans la réussite du trèfle : elle assure beaucoup de fourrage, beaucoup de blé, et la propreté des terres. Ces considérations forment, pour le dire en passant, un argument très-fort en faveur de la culture dans laquelle on sème le trèfle *avec l'orge*, et non pas *sur le blé;* parce que sa réussite est incomparablement plus assurée. Voyez la culture de Norfolk.

dans les terres légères et sèches qui occupent la lisière des hauteurs, le long de la vallée, les trèfles rendoient incomparablement davantage que les prés arides qu'on y voit. La culture de Norfolk me paroîtroit singulièrement avantageuse dans les terrains qu'on nomme *high dows*, dont les parties les plus productives ne devroient jamais porter plus de deux récoltes de grains, ou de foin, successivement.

Autrefois, dans ce canton-ci, comme dans d'autres parties du royaume, on mettoit les terres en pré par la seule cession des labours. Quand le terrain ne vouloit plus donner de grains on le laissoit, ce qu'on appeloit, *reposer*, c'est-à-dire en friche (1). Pendant plusieurs années, la terre ne produisoit que quelques mauvaises herbes. A la longue cependant, le sol se gazonnoit; et au bout de vingt ans, peut-être, on faisoit une récolte de foin.

Avant qu'on connût dans notre isle les foins artificiels, ce procédé barbare étoit, jusqu'à un certain point excusable; mais il est permis de s'étonner que pendant un demi-siècle, les foins artificiels aient été cultivés en Norfolk,

---

(1) Il y a encore des cantons en France et en Suisse où cette triste méthode est suivie : c'est la culture des ignorans et des paresseux.

sans que, dans les autres parties de l'isle, on s'avisât d'imiter cette culture. Il y a trente ans qu'on ne savoit pas dans la vallée de Pickering, ce que c'étoit que des foins artificiels; on s'en fioit absolument à la nature pour créer les prés; et encore aujourd'hui, on trouve çà et là quelques person[illegible] qui ne sont pas pour les foins artificie[illegible]

C'est assurémen[illegible]it curieux, que tous les prés bien ga[illegible]nés q[illegible] existent dans cette vallée, sont l'ouv[illegible] de la nature. Il n'y a rien de plus riche, en produit comme en variété de plantes, que ces prés naturels. C'est encore un fait certain qu'il n'existe ici aucun pré qui ait été semé en graines de foins artificiels, et qui soit bien gazonné, mais cela ne prouve rien contre la culture des prés artificiels.

Si sur un sol épuisé par les grains, et déjà rempli de mauvaises herbes par défaut de bons labours, on répand de la poussière de foin, on y multiplie les mauvaises herbes de toute espèce. Si, ensuite, on fauche toutes les années, sans rien y mettre, il n'est pas

(1) Ce fait n'étonnera pas ceux qui ont eu occasion d'observer l'invincible opiniâtreté des paysans, dans leurs notions et leurs habitudes de culture.

étonnant

étonnant que le gazon, au lieu de s'épaissir, s'éclaircisse avec le tems, que la récolte produite soit de plus en plus chétive, et qu'enfin il devienne nécessaire de remettre la charrue dans un tel terrain.

Si, au contraire, dans un sol naturellement propre aux prairies, bien net et bien en état, on sème de bonne graine de foin artificiel; si, pendant quelques années, on fait pâturer le pré au printems, pour le couper ensuite au mois d'Août, on aura la certitude de faire un pré excellent, et sans perdre une seule année de produit.

La durée d'un pré dépend beaucoup de la nature du terrain, et de la manière dont il a été tenu. Les terrains qui ont été semés en graines depuis des siècles, sont, toutes choses, d'ailleurs égales, plus propres aux prés que d'autres. Ceux-ci s'y maintiennent gazonnés et vigoureux pendant long-tems, lors même que la qualité du sol n'est pas très-favorable aux prairies. Quelques-uns des prés de la vallée ont environ un siècle d'ancienneté; et quoiqu'on les fauche tous les ans, sans les pâturer, ils se soutiennent dans un état florissant; non pas tant, je pense à cause de la manière dont ils ont été établis, que parce que ces terrains-

là avoient été long-tems travaillés à la charrue auparavant (1).

Je suis persuadé néanmoins que la variété et l'épaisseur des herbes de ces prés, vient principalement de ce qu'ils se sont formés naturellement. Mais lors même qu'on admettroit que le produit est un peu augmenté par l'extrême épaisseur du gazon et la variété des herbes, il faudroit avoir perdu l'esprit pour préférer cette méthode, dans laquelle on sacrifie au moins dix ans de récolte.

Depuis quelque tems, l'art d'établir des prés durables a fait de grands progrès, dans ce district. Les cultivateurs judicieux déterminent le choix des plantes d'après les terrains et les expositions. Sur les hauteurs et les pentes calcaires, au midi, on préfère le sainfoin, qui y dure très-long-tems. Dans la vallée on sème d'autres graines de prés.

La poussière de foin étoit autrefois en grande estime, et il y a encore des gens qui en sont

---

(1) Il faudroit que l'auteur rendît compte du genre des amendemens qu'on applique à ces prés. Sont-ils arrosés? Sont-ils de tems en tems couverts de fumier de basse-cour, de compost, ou de fumier d'étable? Cela pourroit compenser largement l'épuisement du fauchage, et expliqueroit mieux leur longue durée que la supposition ci-dessus.

partisans. Cette poussière est composée de toutes les graines, de bonnes et de mauvaises plantes, qui se trouvent au printems sous les tas de foin. On appelè encore *graines de foin* (*hay seeds*) une graine moins mélangée, qu'on obtient, par le battage, de l'herbe appelée *meadow soft-grass* (holcuslanatus). Mais cette poussière ou graine de foin est d'un usage très-défectueux : les cultivateurs entendus l'ont absolument abandonnée et le *ray-grass* a acquis parmi eux la réputation que lui méritent ses qualités (1).

Toutefois, le ray-grass a encore ses ennemis. Mais ceux qui n'en sont pas partisans, ou ne le connoissent réellement pas, ou ont été malheureux dans leurs expériences.

Si, comme cela arrive souvent, la graine du ray-grass est sale, l'herbe est d'une qualité médiocre. Si, au printems, on le laisse monter avant d'y mettre le bétail en pâture, la tige se durcit, et il y en a une partie que les bêtes ne mangent plus. Si on attend trop tard à la couper, le foin est d'une qualité inférieure. Avec des soins mal entendus ou des procédés

---

(1) Ceux qui cultivoient le *meadow soft-grass* pour vendre la graine, sont les seuls qui aient gagné à sa culture. (A)

[illegible]ieux le blé lui-même est une récolte qui ne donne point de profit : en conclura-t-on que le blé n'a pas de grands avantages ?

La graine du ray-grass doit être vannée avec le n[illegible] soin que celle du froment.

Lo[illegible]'on destine le ray-grass à être pâturé, il faut y m[illegible] printems, dès que la terre peut [illegible]il; et la distribution des enclos, e[illegible] avec le bétail, doit être tel que le[illegible]ient jamais à brouter une herbe t[illegible]gue.

Lorsqu'on de[illegible] le ray-grass à être fauché, il faut le couper [illegible] que les tiges sont à leur hauteur, et *avant que les fleurs sortent.*

Lorsqu'on destine le ray-grass à porter la graine, on ne le coupe que quand elle est mûre ; mais dans ce cas, il ne faut pas s'attendre que les tiges feront du foin. Qui est-ce qui s'est jamais avisé d'espérer du foin, en laissant mûrir de l'avoine ou de l'orge ?

Comme fourrage de printems, il n'y a incontestablement aucune herbe qui ne le cède au ray-grass ; et en automne il reprend sa qualité nutritive. Cette qualité, la quantité de son produit, et la facilité avec laquelle on recueille sa graine en abondance, font du ray-grass la plus avantageuse de toutes les plantes

[redacted]



graminées, dont la culture soit connue dans notre isle comme fourrage (1).

Mais le ray-grass, comme beaucoup d'autres plantes de prés, végète très-peu pendant les mois de sécheresse; et en conséquence, lorsqu'il s'agit de pâturage, il ne convient pas de le semer seul. Il faut y mêler le trèfle blanc, ou quelqu'autre herbe d'été.

Tout ce qu'on peut ajouter à celle-ci pour rendre un pâturage aussi durable, et aussi parfait qu'il est possible, c'est une ou deux graminées d'été, d'une qualité nourrissante et d'un grand produit, dont la graine puisse être aisément recueillie, et séparée de celle des mauvaises herbes.

La *festuque élevée ou des prés*, (festuca elatior, ou pratensis), *meadow fescue*, remplit très-bien cet objet. Le *paturin des prés* (poa pratensis) *meadow poee*, est encore une plante dont les qualités sont très-recommandables pour cet objet; mais il est difficile d'en obtenir la graine pure: c'est bien véritablement une *herbe d'été*: elle fleurit tard, et supporte singulièrement la sécheresse. Je l'ai vu prospérer sur une muraille pendant tout

(1) Voyez ce que j'ai dit du *ray-grass* dans la culture de Norfolk.

l'été. En 1786, pendant la plus forte sécheresse, cette plante fournit un exemple de l'étonnante faculté qu'elle a d'y résister. Elle se soutint verte et vigoureuse dans le jardin de plantes de Mr. Curtis, tandis qu'autour d'elle tout étoit brûlé.

On a adopté, dans la vallée, le plantain à feuilles étroites ou lancéolé, comme une herbe d'été. Il est fort estimé pour les bêtes à cornes et les moutons, comme pâturage. Les chevaux n'en font pas grand cas. En qualité de foin, il nuit à la récolte. Il retient sa séve extrêmement long-tems; et lorsqu'il est tout-à-fait sec, il se brise, et reste sur le pré. Cette herbe a un avantage particulier: c'est qu'on peut en recueillir la graine très-pure. En petite quantité, cette plante est utile dans les prés. Il y a actuellement plus de vingt ans qu'on en a adopté l'usage dans le district, et il est toujours fort estimé, même parmi les cultivateurs qui observent et raisonnent.

La quantité des semences, et le nombre des espèces, varient selon la fantaisie de ceux qui établissent des prés naturels. Les uns achètent les moins chères, et croient qu'une petite quantité suffit; d'autres imaginent ne pouvoir en répandre trop, et choisissent avec soin les espérances assorties à leur sol.

Le pré de la plus belle apparence que j'aie eu occasion d'observer dans cette vallée, et qui appartenoit au meilleur fermier du canton, avoit été semé des graines suivantes : trèfle blanc quatorze livres, et quatorze livres de trèfle rouge; trèfle jaune, plantain lanceolé et ray-grass mêlés en quantité égale (1).

Le mélange le plus ordinaire c'est un bushel

---

(1) Ce mélange peut faire un pâturage très-abondant et très-durable. Le trèfle blanc qui y domine est une plante admirable pour le pâturage, soit par sa durée, soit par son abondance, sa qualité nourrissante, et la manière dont elle se maintient dans les sécheresses ; mais elle ne s'élève que très-peu, et ne profite pas pour les prairies à faucher. En général, dans les cantons à prairies, l'industrie des cultivateurs Anglois se dirige principalement vers les moyens de rendre les prés très-productifs, *comme pâturage* : en France ce dont on s'occupe surtout, c'est de leur faire rendre *beaucoup de foin*. Cette différence essentielle, qui tient à tout le reste du système de la culture, concourt, avec la différence du climat, à expliquer comment certaines plantes de prés, singulièrement estimées en Angleterre, n'ont jamais eu en France qu'un succès médiocre. Pour juger une pratique d'agriculture, il faut la prendre avec toutes ses circonstances. On ne connoîtra jamais, par exemple, la véritable valeur du *ray-grass* si l'on ne le fait pâturer au printems par des bestiaux, dont il doit achever l'engrais. On s'en est dégoûté en France *comme foin* : les Anglois le prisent *comme herbe*.

de ray-grass semé à part, pour quatorze livres de graines des quatre plantes ci-dessus.

Cette quantité de ray-grass est au reste, trop considérable. La quantité moyenne entre un *galon* et un *peek* de grain, est suffisante pour un acre, lorsqu'elle est vannée avec beaucoup de soin. Cela est conformé à la pratique de Norfolk.

Le traitement des prairies pendant les premières années est très-mal entendu ici, comme dans beaucoup d'autres parties de l'Angleterre.

Laisser à la nature le soin de faire un pré, et abandonner la terre à elle-même pendant une dixaine d'années, n'est pas une pratique beaucoup plus vicieuse que de couper tous les ans un jeune pré, sans y rien mettre. Dans le premier cas, on perd l'avantage présent pour un profit à venir ; dans le second cas on sacrifie l'avenir au présent.

Les fermiers à bien plaire, qui ne peuvent pas se fier au maître, ont quelque excuse pour en agir de la sorte; mais ils ne pensent pas que, par cette conduite, ils détruisent la confiance du propriétaire, et se décréditent eux-mêmes.

Les propriétaires de fonds tiennent en général beaucoup à leurs prés, et c'est avec raison, quoique la même terre en culture, pût peut-être rendre trois fois davantage pendant un certain tems.

J'ai vu un exemple dans cette vallée, d'un pré rompu qui dans les récoltes des trois premières années a donné la valeur de ce qu'il avoit coûté.

Tout pré dont le sol n'est pas singulièrement fertile, et qu'on ne fume pas fréquemment, se ruine à la longue (1). Le gazon même des communaux sans cesse pâturés, s'éclaircit lorsqu'on les enclôt. Et cependant, il est plus sage, je pense, aux propriéteires de prairies, de les transmettre à leurs successeurs dans l'état où elles sont, que de permettre à leurs fermiers de les rompre, au hasard de la mauvaise gestion qui peut suivre, et dont il résultera que le fonds aura ensuite encore moins de valeur. Lorsqu'on n'a pas de moyen de prévenir l'abus, il vaut mieux refuser une facilité qui peut devenir dangereuse. Il en est des prés comme des haies : c'est le profit du fermier d'en tirer tout ce qu'il peut, et c'est l'affaire du maître de se défendre.

Si, dans un fonds où il y a une juste proportion de prés et de terres arables, le fermier demande à rompre un pré peu productif, c'est un devoir du propriétaire envers la société que

---

(1) L'auteur ne parle point des eaux : il paroît que tout ceci se rapporte aux prés secs.

de le permettre ; mais il est de son devoir envers ses héritiers d'exiger que le fermier remette en pré la même étendue de terrain; et non pas d'un terrain épuisé et sali par une succession de récoltes de grains ; mais une terre en bon état, et purgée de plantes parasites, par des jachères complètes : enfin cette prairie ne doit pas être formée de graines mal choisies, ou mal nettoyées ; mais lorsque le fermier ne mérite pas de confiance, ces graines doivent être choisies et préparées sous les yeux du propriétaire, aux frais du fermier.

La conduite du pré pendant les premières années demande également la surveillance du maître. S'il permet que dans le premier hiver les moutons y pâturent, et que le gros bétail enfonce les plantes sous ses pieds ; s'il permet que les jeunes plantes soient étouffées par celles qui montent en graines, ou que l'on fauche l'herbe du pré pendant les trois premières années ; si enfin, pendant les années qui suivent, il laisse faucher sa prairie deux saisons de suite, à moins que ce ne soit pour enlever les plantes parasites, il fait tort à la communauté, et à lui-même.

Il faut bien entendre, néanmoins, qu'il n'est ici question que de prés qui doivent durer vingt, trente, cinquante ans, ou davantage ; et non

[redacted]



des prairies artificielles dont la durée ne doit pas se prolonger au-delà de six ans, au plus. Dans ce dernier cas, les foins entrent dans les assolemens des récoltes arables, et ne demandent d'autres attentions que celles qu'on doit, en général, à la gestion d'un domaine.

Les prés en sainfoin, comme prairies durables, sont extrêmement intéressans pour les fermiers et les propriétaires. Le district qui nous occupe est très-favorable à l'étude de la culture du sainfoin. Il y a des terres où il réussit on ne peut mieux, et d'autres dans lesquelles on a essayé à plusieurs reprises, sans succès.

Le plus beau sainfoin que j'aie vu, étoit dans le voisinage de Malton. On dit que cette plante a rendu quelquefois jusqu'à trois charretées de foin par acre : les sainfoins que j'ai vus m'ont paru devoir rendre autant. Le sol étoit un lut calcaire et sec, de dix à vingt pouces de profondeur. Le sol inférieur étoit marneux, à l'épaisseur de deux ou trois pieds, et au-dessous étoit un banc de roche calcaire.

Cent grains de la terre de la surface dans le lieu dont il est ici question donnent vingt-cinq grains de terre calcaire. Cent grains de la marne inférieure, dans laquelle les racines du sainfoin pénétroient sans doute, donnent

cinquante - neuf grains de terre calcaire (1).

Dans les environs de Brompton, on voit de beaux sainfoins, mais non pas comparables, cependant, à ceux de Malton. Le sol est un lut léger, vraie terre de turneps et d'orge, dont la profondeur varie selon les lieux. Le sol inférieur est calcaire mêlé de pierres rouges, et repose sur une roche calcaire. Le sainfoin varie en beauté et en durée selon la profondeur à laquelle les racines trouvent le roc. Il dure environ vingt ans, un peu plus ou un peu moins, selon la profondeur du sol....

Dans le voisinage de Pickering, on a souvent essayé le sainfoin, et toujours sans succès, à ce que je crois. Les plantes levoient très-bien, mais ne donnoient pas même une première

(1) On a pensé quelquefois que le sainfoin se nourrissoit des pierres calcaires elles-mêmes, et non de la terre qui est dans leurs intervalles: et on a cherché à expliquer de cette manière la supériorité du sainfoin de Malton. Mais il paroît beaucoup plus probable que les racines tirent leurs sucs de la terre, surtout si l'on considère que cette terre est de la même nature que les pierres dont il est question. La surface supérieure du roc sur lequel repose la marne est composée de petites pierres réunies par une terre presqu'entièrement calcaire; en sorte que les racines ont suffisamment de quoi se nourrir, sans qu'on doive avoir recours à la supposition ci-dessus. (A)

[redacted]



récolte, et ne tardoient pas à disparoître tout-à-fait.

En examinant une pièce d'un terrain calcaire, qui avoit été semé en sainfoin par mon père, cinquante ou soixante ans auparavant, je trouvai, dans un coin du champ, quelques plantes encore existantes.

Pour reconnoître la nature de la terre qui pouvoit assurer une telle durée au sainfoin, en supposant que ces plantes eussent réellement existé depuis le moment où mon père avoit semé la pièce, je fis creuser à côté de deux plantes qui étoient à quelques pouces l'une de l'autre. L'une étoit extrêmement vigoureuse, sans être très-abondante en herbe; l'autre étoit dans un état de déclin, et sa couronne étoit à demi flétrie.

Leurs racines pivotantes descendoient dans une direction verticale, et jetoient autour d'elles quelques fines radicules. Les racines de la pimprenelle qui occupoit alors cette pièce, ne descendoient pas plus bas que deux pieds.

A la profondeur de trois pieds, la racine de la plante malade se trouva pourrie.

A quatre pieds, la racine de la plante vigoureuse, atteignoit, le roc, ou plutôt les pierres détachées qui reposent sur le roc.

J'observai avec une parfaite évidence la ma-

nière dont cette plante se nourrissoit par ses racines. Le pivot étoit une simple queue, ou cône renversé, de la grosseur d'un roseau dans le haut, et d'une plume de corbeau dans le bas. Les radicules latérales étoient aussi déliées que des cheveux, excepté la profondeur de deux pieds où quelques filets aussi gros que du fil sortoient du pivot pour pénétrer dans une mince couche de glaise de couleur pâle. A la profondeur de quatre pieds, j'observai une ramification du pivot, en plusieurs racines qui s'étendoient presque horizontalement dans une couche de glaise très-pâle de trois ou quatre pouces d'épaisseur ; ce qui prouvoit que cette glaise leur fournissoit quelque principe nourrissant. Une seule radicule avoit essayé de descendre plus bas que cette glaise.

En analysant les couches de glaise, et le terrain qui traversoit la racine pivotante, je m'assurai qu'il n'y avoit de terre calcaire que parmi la glaise, excepté quelques petites pierres à chaux, assez dures, qui se trouvoient parsemées dans le sol.

Cent grains de la glaise supérieure (1) don-

(1) L'auteur n'a parlé d'abord que de deux couches de glaise, et il en rappelle ensuite trois. Apparemment qu'à la surface même du champ il y avoit une couche de glaise.

[redacted]



nèrent sept grains et demi de terre calcaire. Cent grains de la couche du milieu donnèrent vingt-trois grains et demi; et cent grains de la couche inférieure, de laquelle la plante tiroit principalement sa nourriture en donnèrent vingt-neuf grains.

De ces observations on peut conclure avec certitude que le sainfoin se plaît dans la terre calcaire; et on peut inférer avec beaucoup de probabilité qu'il ne sauroit prospérer dans les endroits où le sol supérieur et le sol inférieur se trouvent également dépourvus de terre calcaire.

Dans une autre partie de la pièce dont je viens de parler, le roc s'élève jusqu'à environ dix pouces de la superficie du champ. La surface supérieure du roc est unie, et l'on n'y observe point de cette matière calcaire efflorescente que l'on voit dans d'autres endroits sur le roc de la même nature. Il ne paroît pas qu'il y ait un atôme calcaire dans ce terrain. On n'y voit pas une seule plante de sainfoin; et probablement elles périrent toutes dès la première année.

Il y a beaucoup de terres dans les environs de Pickering qui reposent sur le roc calcaire, et n'ont cependant, comme celle dont je viens de parler, aucun mélange de matières calcaires.

Cela peut expliquer comment le sainfoin n'y réussit jamais.

Il y a néanmoins des cantons où le roc calcaire se termine à sa surface supérieure par une couche de matière efflorescente grisâtre qui recouvre les pierres détachées, et que j'ai trouvée purement calcaire. Le sainfoin y réussiroit certainement. Il peut y avoir de grandes étendues d'un tel terrain : et l'objet vaut bien la peine qu'on fasse des recherches. Jeter de la graine, et perdre peut-être deux ou trois récoltes, sur une simple supposition, est une véritable imprudence; mais ce seroit un tems bien utilement appliqué que celui qu'on emploieroit à la recherche des terrains propres au sainfoin.

L'avantage caractéristique de cette plante, avantage qui la distingue de *toutes les autres productions*, c'est qu'elle tire sa nourriture des couches inférieures à celles dans lesquelles la végétation exerce son activité (1). Elle

(1) L'auteur oublie la luzerne, qui a éminemment cette qualité. Le sainfoin (ou esparcette) a un caractère qui lui appartient véritablement, et qui en rend l'usage extrêmement précieux : c'est qu'il réussit admirablement dans les terrains pierreux, graveleux, sablonneux, dans les pentes roides et arides, qui sans cela seroient absolument inutiles à l'agriculture.

amène

amène à la surface, des substances végétales qui, sans cela, seroient demeurées à jamais inutiles à l'agriculture; elle apporte au cultivateur des trésors qui, auparavant lui étoient aussi inaccessibles que s'ils eussent été confinés au centre de la terre. Tandis qu'il recueille annuellement le foin le plus nourrissant que l'agriculture nous ait fait connoître, sa terre, loin de s'épuiser, (1) prend des forces nouvelles pour produire ensuite une succession de récoltes de grains; et en outre de ces avantages, le cultivateur a le profit des engrais produits par vingt ou trente récoltes de fourrage (2).

### *Foins naturels.*

On peut distinguer dans cette partie de la province, trois espèces de prairies.

---

(1) En effet, loin que le sainfoin épuise une bonne terre, il donne, ainsi que le trèfle, à un mauvais terrain, la faculté qu'il n'avoit jamais eue, de porter de beaux blés.

(2) Il paroît que l'auteur ne calcule jamais qu'une coupe de sainfoin. Dans notre climat il en donne jusqu'à trois, ainsi que je l'ai éprouvé moi-même: il est vrai que la première est de beaucoup la plus abondante. A la seconde ou à la troisième coupe, succède un excellent pâturage. Les moutons y trouvent à manger jusqu'à la fin de décembre; mais leur dent tue la plante si l'on les laisse brouter trop ras.

1.° Les prairies basses, ou humides.

2°. Les prairies moyennes.

3.° Les pâturages secs.

Les premières se nomment, dans la langue du canton, *ings* ou *car*. Elles sont situées dans le voisinage des rivières, ou des ruisseaux; dans des lieux plats, et sujets aux inondations. Le terrain est une glaise froide et tenace, recouverte quelquefois d'une terre végétale noire, qui est probablement le dépôt des eaux, avant qu'on leur eût procuré un écoulement.

Il est probable que ces prairies basses ont été fauchées d'année en année, sans interruption, depuis dix siècles.

Voici les plantes naturelles de ces prés que la charrue n'a jamais touchés : j'ai tâché de les ranger dans l'ordre de leur abondance, et j'ai suivi les dénominations de Linnæus.

*Onopordon acanthicum. Scabiosa succisa. Sanguisorba officinalis. Juncus articulatus. Schœnus nigricans. Cardamine pratensis. Betonica officinalis. Rhinantus crista-galli. Valeriana dioica. Anemone nemorosa. Juncus campestris. Orches. Carices. Holcus lanatus. Anthoxanthum odoratum. Poa trivialis. Agrostis canina. Briza media. Festuca duriuscula. Aira cœrulea. Phleum nodosum. Orobus tuberosus. Lotus corni-*

*culatus. Hypochœris radicata. Serratula tinctoria. Achillea ptarmica. Peusedanum silaus. Vicia cracca. Polygala vulgaris. Pedicularis palustris. Spirœa ulmaria. Lythrum salicaria. Arundo calamagrostis. Carduus palustris. Lychnis flos-cuculi. Juncus effusus. Juncus inflexus. Cineraria palustris. Dentauren jacea. Achillea millefolium. Parnassia palustris. Cerastium vulgatum. Potentilla anserina. Avena flavescens. Lolium perenne. Cynosorus cristata. Festuca elatior. Agrostis alba. Alopecurus geniculatus. Festuca fluitans. Aira cæspitosa. Lathyrus pratensis. Trifolium pratense. Lotus corniculatus. Ranunculus acris. Ranunculus repens. Rumex acetosa. Angelica sylvestris. Comarum palustre. Chrysanthemum leucanth. Hypericum quadrangulum. Prvdella vulgaris. Genista tinctoria. Salix. Epilobium parviflorum. Eriophorum vaginatum. Spergula nodosa. Pingricula vulgaris Lysimachia nummularia. Menthæ. Polyganum hydropiper. Sium nodiflorum. Caltha palustris. Iris pseudacorus. Menyanthes trifoliata. Equisetum palustre. Veronica beccabunga. Sicymbrium nasturtium.*

Le produit de ces prés est beaucoup au-dessus du pair. On peut juger de la qualité du

foin par la nature des plantes. La quantité est peu considérable, même dans les parties encloses. Il y a des espaces étendus où l'on ne voit que des joncs ou des roseaux. Le produit moyen est d'environ une charretée de foin sur deux acres. La rente est de cinq à huit shel. l'acre.

Il paroît évidemment par quelques parties rompues et qui donnent du grain, que la stérilité de ces terrains n'est pas due à leur nature, mais à une mauvaise économie. C'est un exemple qui prouve que, dans certains cas, il est très-mal entendu de s'obstiner à défendre aux fermiers de rompre les vieux prés.

Il n'y a qu'un botaniste qui puisse souffrir que son terrain soit occupé par cette légion de mauvaises herbes que nous venons d'énumérer; et surtout le remède étant aussi facile qu'il l'est. Il ne s'agit que d'anéantir le gazon actuel pour en créer un nouveau : cela peut se faire avec profit, en prenant quelques récoltes de grains dans une rotation bien entendue. Mais ni la situation ni le terrain de ces prés n'admettent une succession indéfinie de récoltes arables. Il ne faut employer celle-ci que comme un moyen de purger le sol de mauvaises plantes, et de leur substituer une herbe nourrissante et durable.

Dans le cas dont il s'agit, cette régénération

des prés est très-facile, parce que les commissaires des clôtures ont eu la sagesse de faire ouvrir un large et profond fossé de dégorgement qui dessèche toutes ces prairies basses, suffisamment pour la charrue. Chacun peut choisir aujourd'hui de continuer à recueillir très-peu de foin de marais, ou d'obtenir des récoltes de grains, suivies du rétablissement de très-bons prés. Combien n'y a-t-il pas aujourd'hui de milliers d'acres, dans le royaume, qui sont susceptibles de la même amélioration !

Les prairies moyennes sont ces champs qu'on a laissé se gazonner d'eux-mêmes, et à la longue, ainsi que nous l'avons vu. On choisit pour cela des situations fraîches, mais cependant des terrains suffisamment secs pour pouvoir porter le bétail pendant l'hiver. Le sol est une terre sablonneuse et riche, mélangée de quelques petites pierres, et il est aussi propre aux grains qu'aux herbages. Voici les plantes qui peuplent ces prés. Les douze dernières espèces croissent, de préférence, dans le voisinage des haies.

*Cynosurus cristata. Dactilis glomerata. Agrostis canina. Antkoxanthum odoratum. Holcus lanatus. Briza media. Avena flavescens. Lolium perenne. Poa trivialis. Poa annua. Poa pratensis. Alopecurus pratensis,*

*Festuca elatior. Festuca duriuscula. Bromus mollis. Avena elatior. Avena pubescens. Agrostis capillaris. Hordeum murinum. Juncus campestris. Plantago lanceolata. Trifolium pratense. Trifolium repens. Trifolium procumbens. Lotus corniculatus. Lathyrus pratensis. Vicia sativa. Ranunculus repens. Ranunculus balbosus. Leontodon taroxacum. Leontodon hispidum. Hypocœris radicata. Rhinantus crista galli. Betonica officinalis. Cerastium vulgatum. Talentia cruciata. Prunella vulgaris. Veronica chamædrys. Ranunculus facaria. Primula veris. Bellis perennis. Heracleum sphondylium. Centaurea jacea. Senecio jacobæa. Achillea millefolium. Rumex acetosa. Campanula rotundifolia. Plantago major. Vicia cracca. Vicia sepium. Ervum hirsutum. Tragopogon pratense. Agrimonia eupatoria. Germanium pratense. Malva sylvestris. Malva rotundifolia. Chœrophylium sylvestre. Rumex crispus. Rumex obtusifolius. Urtica dioica.*

On compte communément que trois acres nourrissent deux vaches, de Mai en Octobre. Les meilleurs de ces prés nourrissent, dans le même espace de tems, une vache par acre, et les vaches sont très-grosses. Le produit en foin est d'une à deux charretées (à trois chevaux)

[redacted]



par acre. Il est d'excellente qualité, et tous les bestiaux le mangent avec plaisir. La rente varie de trente shellings jusqu'à trois livres sterling l'acre. Le pâturage d'une vache, pour l'été, coûte de quarante à cinquante shellings.

Avant que les terres fussent encloses, dans le district, les prés ou pâturages secs étoient labourés nouvellement ou servoient accidentellement de pâturage aux bestiaux, surtout aux moutons.

Ces prés sont situés sur les hauteurs qui s'élèvent brusquement au-dessus de la vallée. Le noyau de ces monticules est une roche calcaire qui s'élève quelquefois jusqu'à la surface du sol. On y trouve aussi des veines de gravier rouge. La terre végétale varie en profondeur : elle est mélangée de petites pierres rouges, et de débris de pierre à chaux. Les endroits où la terre végétale a deux ou trois pieds de profondeur sont aussi propres aux grains que quelque terre du royaume que ce soit. Voici les plantes qui garnissent le gazon de ces pâturages.

*Leontodon hispidum. Plantago media. Hypochœris radicata. Leontodon taraxacum. Rhinanthus crista-galli. Chrysanthemum leucanthemum. Linum catharticum. Alchemilla vulgaris. Polygala vulgaris. Festucata duriuscula. Anthoxanthum odoratum. Holcus*

*lanatus. Avena flavescens. Briza media. Agrostis canina. Dactylis glomerata. Poa trivialis. Lolium perenne. Cynosurus cristatus. Poa pratensis. Phleum nodosum. Avena elatior. Festuca ovina. Juncus campestris. Carex saxatilis. Plantago lanceolata. Trifolium pratense. Trifolium alpestre. Trifolium repens. Trifolium agrarium. Lotus corniculatus. Lathyrus pratensis. Orobus tuberosus. Antyllis vulneraria. Gallium verum. Campanula rotundifolia. Veronica chamædrys. Euphrasia odontides. Euphrasia officinalis. Valentia cruciata. Cerastium vulgatum. Betonica officinalis. Prunella vulgaris. Primula veris. Ranunculus ficaria. Bellis perennis. Draba verna. Thymus serpillum. Potentilla reptans. Centaurea jacea. Ranunculus repens. Scabiosa arvensis. Scabiosa columbaria. Scabiosa succisa. Bunium bulbocastanum. Achillea millefolium. Senecio jacabœa. Heracleum sfondylium. Orchis mascula. Orchis morio. Orchis ustulata. Poterium sanguisorba. Origanum vulgare. Spirœa filipendula. Agrimonia eupatoria. Valeriana officinalis. Marrubium vulgare. Sanicula europea. Gentiana centaurium. Reseda luteola. Crepis tectorum. Stellaria graminea. Vicia cracca. Ervum hirsutum.*

[redacted]



*Geranium robertianum. Geranium cicutarium. Sherardia arvensis. Hieraceum pilocella. Aphanes arvensis. Pteris aquilina. Carduus lanceolatus. Carduus nutans. Carduus eriophorus. Serratula arvensis. Carduus palustris. Carlina vulgaris. Ononis arvensis. Rosa spinosissima* (1).

Dans les années sèches, le produit de ces prés n'est rien, ou presque rien. Année commune, ils rendent une demi-charretée de foin par acre. On compte deux ou trois acres pour le pâturage d'une vache pendant l'été. La rente varie de dix à trente shellings.

Ces terrains-là sont très-propres à un assolement dans lequel les grains et les herbages reviennent alternativement.

Passons maintenant à la description des soins qu'on donne aux prairies.

L'enlevement des fourmilières dans les prés, est assez négligé ici, comme dans beaucoup

---

(1) Cette nomenclature complette des plantes naturelles dans les trois espèces de prés auxquelles on peut rapporter tous ceux qui sont situés de même, et dans des terrains semblables, est une donnée extrêmement curieuse pour ceux qui étudient cette partie de l'économie rustique. Pour apprendre à bien seconder la Nature, il est utile d'observer avec soin ses productions spontanées dans telles ou telles circonstances.

d'autres endroits. Lorsqu'on le fait, c'est ordinairement en coupant le monticule par-dessous avec une bêche ou une houe, pour le jeter dans les endroits creux, et semer ensuite de la poussière de foin à l'endroit où étoit la fourmilière.

Quelquefois on enlève la superficie de la fourmilière comme un bonnet. On déblaie ensuite le cœur du monticule; puis on remet le bonnet à l'endroit où étoit la fourmilière. Mais cette méthode est défectueuse. On ne peut point passer d'instrument sur cette cape, sans risquer de la déplacer, et les bestiaux, en pâturant, la déplacent aussi quelquefois.

Quelques personnes commencent à faire, pour se débarrasser des fourmilières, l'opération qui est usitée en Norfolk, et que l'on nomme *gelding:* voici comment elle se pratique. L'ouvrier, muni d'une bêche acérée, partage le monticule en quatre, en enfonçant l'instrument verticalement. Il détache ensuite les quatre triangles de gazon, de la terre qu'ils recouvrent, en leur laissant un pouce ou deux d'épaisseur, et sans toucher à leur base. Il les renverse sur le pré, auquel ils tiennent par cette base, comme à la charnière. Il enlève la terre du milieu, qu'il brise et répand autour de lui, en laissant dans le centre de l'espace

[redacted]



qu'occupoit la fourmilière, un creux où l'eau séjourne, pour que la cure soit radicale. Enfin, on referme les quatre gazons, qui se rejoignent, presque sans qu'il y paroisse. C'est d'Octobre en Décembre que cette opération se fait. Il faut, pour la parfaite réussite, bien ôter la terre près de la base des quatre gazons, afin que lorsqu'ils sont replacés, il ne reste point de rebord que le traîneau à régaler les prés puisse accrocher.

Si la surface de la prairie est inégale, ou que la terre enlevée des fourmilières ne se soit pas émiettée par les gelées de l'hiver, il faut faire précéder le traîneau, d'un pesant rouleau qui abaisse les petites sommités. Tous ceux qui ont fait attention à l'effet des fourmilières sur le produit des prés, sentent l'importance de ne rien négliger pour leur extirpation.

On s'occupe assidûment, au printems, d'étendre le fumier et les taupières, ce qui se fait à la main avec un râteau de bois qui a quatre dents applaties, ou au moyen du traîneau que nous avons décrit.

J'ai vu soutenir dans ce pays-ci une singulière opinion concernant les taupes, c'est qu'elles sont utiles aux terres. En conséquence de cette opinion, le fermier qui la soutenoit, et qui étoit un bon observateur, n'avoit pas

fait prendre les taupes dans sa ferme depuis vingt ans. Il trouvoit que les taupes dessèchent le terrain, font parvenir de l'air aux racines des plantes, ramènent utilement de la terre fraîche sur les prés, et tuent les vers, qui, disoit-il, se nourrissent des racines dans les prés et les champs.

Il est possible que les taupes soient en effet utiles aux terres glaises froides, et peut-être même à tous les prés. (Le fermier que je viens de citer avoit des terres argileuses et froides.) Mais il n'est pas probable que les taupes soient également utiles dans les terres légères, et surtout dans les champs.

Il me paroît assez vraisemblable que les taupes nuisent aussi relativement aux vers communs dont elles se nourrissent. Il n'est point prouvé, que je sache, que les vers de terre mangent les racines des végétaux. Ils attirent, dit-on, des feuilles et d'autres substances végétales, sous la terre. On ignore dans quel but ils font cette manœuvre, mais c'est peut-être dans un but qui est très-utile à la végétation. J'indique ce sujet en passant, parce que je le crois neuf, et que je n'ai pas été à portée de l'étudier. Je pense qu'il seroit digne d'occuper un naturaliste, car l'existence des vers de terre me paroît liée à la prospérité du règne végétal.

On ne fume guères les prés dans ce canton par des charriages. Il ne se fait qu'une quantité de fumier peu considérable, et qui est appliquée aux champs. Les boues, les revers de fossés, les raclures des chemins, et les autres engrais de ce genre, sont honteusement négligés. On regarde le parcours des moutons et l'usage de nourrir les bêtes à cornes sur le pré l'hiver, comme un équivalent suffisant de l'épuisement causé par le fauchage.

Si l'on rendoit convenablement en fumier, à un pré, tout ce qu'on lui ôte par la faux, il est probable qu'on pourroit le faucher très-long-tems sans l'épuiser; mais il faudroit que l'opération se fît avec régularité, comme nous avons vu que l'on parque les bêtes à cornes dans Norfolk, et non pas comme on le fait ici, en donnant le foin aux bêtes vers les haies.

Les haies doivent, sans doute, servir d'abri dans les tems d'orage; et il est évident, que lorsqu'il fait un gros vent, le foin qu'on donne aux bestiaux ne peut pas tenir dans le milieu des prés; mais dans les tems calmes, les bestiaux devroient toujours être éloignés des haies.

Le bon effet de la nourriture des bestiaux sur les prés, pendant l'hiver, est de toute évidence, là où les terres sont de nature à supporter d'être foulées sans inconvénient.

Quant aux terres glaises et tenaces, il y a le danger qu'elles soient prises par la sécheresse, au printems, avant que le gazon ait été détrempé suffisamment par les pluies. Les dernières gelées du printems, en soulevant la terre, ont aussi l'avantage de dégager les plantes de cette espèce de mastic que les pieds des bêtes ont formé avec la terre humide. Il ne convient donc pas, sur les terres tenaces de prolonger cette opération jusqu'au printems.

Dans les terres légères, il est très-avantageux de faire consommer ainsi le fourrage aux bêtes à cornes, sur les prés mêmes, pendant l'hiver. En récoltant le foin, on l'entasse en meules, (*stacks*) sur le pré; et en le faisant ensuite manger sur place, le fumier se trouve transporté sans frais. La consistance du sol y gagne; et la mousse, qui est le grand ennemi des prés, en terres légères, est détruite par le piétinement des bestiaux. Mais il faut calculer, avant d'adopter cette méthode, si les champs de la ferme n'ont pas un plus grand besoin d'amélioration que les prés (1).

(1) Ceux qui se persuadent que les bêtes à cornes ne sauroient être tenues, pendant l'hiver, dans des écuries trop chaudes, doivent être étonnés d'entendre dire que, sous une latitude si élevée que Norfolk et le Yorkshire, les bêtes à cornes passent souvent tout l'hiver en plein air.

[redacted]



Quelqu'avantageux que ce procédé puisse être aux terres légères, j'ai vu un exemple frappant de son inutilité sur un pré de glaise froide : il s'agissoit cependant du parc des moutons. Ce pré fut parqué, dans toute son étendue, pendant l'hiver, et avec tant de soin, que la surface entière étoit noire de crottin. On s'attendoit à un effet prodigieux : il n'en résulta aucun bénéfice sensible.

Cet exemple, et quelques autres faits de la même nature, me persuadent que le parc d'hiver, soit des moutons soit des bêtes à cornes, ne convient pas mieux aux terres fortes et froides, qu'il ne convient à ces mêmes terres d'y répandre du fumier pendant l'hiver. J'ai éprouvé par moi-même l'utilité de ce dernier procédé, et on commence dans plusieurs endroits à la soupçonner. Or, dans ce pays-ci, le peu de fumier que l'on mène sur les prés se transporte dans le tems des gelées, le plus mauvais moment que l'on puisse choisir pour cela.

On croit généralement, dans le pays, que la chaux nuit plus aux prés qu'elle ne leur est utile. On cite des faits, mais ils ne sont pas concluans : les épreuves ont été faites sur des terres froides et tenaces, celles de toutes peut-être que la chaux améliore le moins. Quant

aux récoltes arables, c'est principalement sur les terres légères que la chaux y produit un grand effet; et quelques expériences nouvelles indiquent que cet effet de la chaux ne sera pas moins avantageux sur l'herbe des prés qui sont en terrains légers.

Une certaine quantité de chaux ayant été répandue, par accident, sur un monceau de gazon, l'herbe parut en souffrir considérablement pendant trois ou quatre ans. Cela confirma l'idée où l'on étoit que la chaux nuisoit aux prés. Mais dans les années suivantes, ce même gazon prit un avantage très-marqué sur tout le reste, et cet avantage se soutint. Le sol est une terre végétale moyenne, sur le roc calcaire.

Ce fait conduisit à essayer la chaux sur une plus grande étendue, mais en quantité moins considérable : savoir, quatre *chaldrons* par acre. C'étoit un pré gâté par la mousse, dans un terrain sablonneux et aride, et une situation élevée.

L'expérience a été faite l'automne dernière: et maintenant (en Septembre) l'apparence du pré est absolument changée, dans la partie qui a été chaudée. Le gazon y est d'un vert foncé et vigoureux, la mousse y a presque disparu; tandis que, le reste de la pièce est d'un jaune brûlé, et est couvert de mousse. Ainsi, autant qu'une

qu'une expérience peut-être probante, celle-ci prouve l'avantage de la chaux dans les prés de terres sablonneuses et arides. Elle rendroit aux pâturages de moutons et aux garennes situées dans de tels terrains, une fertilité nouvelle.

J'ai observé à cet égard un fait remarquable, dans le voisinage de Pickering. Il y a une partie de communaux qui, de tems immémorial, a été employée à des blanchisseries. Le sol est un sable pur, qui est inondé de tems en tems par un ruisseau voisin. Le sol inférieur est du gravier. Malgré la nature très-ingrate de ce sol, l'apparence du gazon étoit telle, que les commissaires des clôtures évaluèrent ce terrain, l'été dernier, pendant la sécheresse, de quarante à cinquante shellings de rente l'acre. On a supprimé les blanchisseries; et la rente de ce terrain ne vaut pas maintenant quatre shellings l'acre, quoiqu'en général la végétation des prés soit très-forte, cette année.

Les endroits où les pièces de toile étoient étendues ne montrent pas un seul brin d'herbe: le sable y est à nu. Il est évident que le sol est épuisé; mais comment cet épuisement s'est-il opéré? est-ce par la chaux employée pour blanchir! est-ce par les arrosemens que ce sol recevoit régulièrement pendant l'été? est-ce

par l'application des pièces de toile, qui échauffant le sol, ont produit une végétation plus forte que le terrain ne pouvoit la supporter? L'effet est extrêmement frappant : mais sa véritable cause me paroît difficile à déterminer.

### *Soins des prairies.*

Tout ce qui se fauche se nomme *pré*, soit que la pièce soit arrosée, humide ou sèche, sur les hauteurs ou dans des fonds. C'est par opposition au mot *pâturage* qui s'applique à tous les terrains où les bestiaux broutent l'herbe pendant l'été. La même pièce change ordinairement de nom d'une année à l'autre; car c'est assez l'usage de faire pâturer une année ce qu'on fauche l'année suivante, et ainsi alternativement.

On laisse ordinairement pâturer jusqu'au premier Mai les prés qu'on destine à être fauchés. Cela est mal imaginé sous le climat de Yorkshire ; cela retarde trop la saison des foins, et s'il y a une sécheresse dans le mois de Mai elle fait beaucoup plus de mal, parce que la terre n'est point couverte.

Dans Surrey et dans les environs de Londres, les prés destinés à la faux sont clos dès le printems, et on n'y laisse jamais pâturer le bétail dans cette saison-là. C'est aussi un tort : si le

[redacted]



terrain est de nature à porter les bestiaux, il ne faut pas perdre la pousse du printems, que les blanches gelées gâteront également. En général, on peut faire pâturer les prés jusqu'au 15 Avril sans diminuer la coupe du foin. Les mauvaises herbes printannières se trouvent ainsi retardées, et les plantes qui forment le meilleur foin prennent le dessus.

On compte qu'un homme, dans sa journée, fauche un acre; cette journée se paie entre un shelling et un shelling et demi, outre la nourriture. Communément les ouvriers ne travaillent que le matin et le soir; pendant le fort de la chaleur ils dorment. Ils avancent beaucoup en travaillant; leurs faux sont très-longues, et le coup de faux qu'ils prennent est d'une grandeur extraordinaire, quelquefois jusqu'à onze pieds de large. Ils ont quelque chose de particulier encore dans leur manière de travailler, c'est qu'ils donnent tous le coup de faux à la fois, ce qui forme un coup-d'œil très-agréable.

L'art de faire les foins est rarement bien entendu, et quoiqu'on ne l'entende pas mal en Yorkshire, cependant on y est bien loin du point de perfection. Le foin ne se resserre pas toujours aussi promptement qu'on le devroit, et on en perd beaucoup faute de soins.

On a recours à un singulier expédient pour mettre, comme on dit, le foin hors d'accident, c'est de le disposer par gros monceaux d'environ une charretée, avant qu'il soit prêt à mettre en meules. Malheureusement cela se fait souvent avant que le foin soit prêt à être mis en monceaux, comme à l'ordinaire. On considère ce moyen comme propre à faire un peu suer le foin, avant que de le faire suer tout de bon dans la meule.

Si le foin est sec, c'est-à-dire exempt d'eau, mais encore trop plein de séve pour pouvoir être mis en meule, sans danger, on trouve en effet de l'avantage à le mettre en gros tas pour le préparer à l'arrangement final ; mais j'ai vu souvent ces tas, quand on les ouvroit, présenter du foin moisi ou pourri.

Les meilleurs procédés dont on fasse usage dans le district sont les suivans : des travailleurs suivent les faucheurs pour étendre les ondains, à moins que le tems ne soit incertain ; dans lequel cas, on attend qu'il soit assuré pour faire cette opération. Le soir on met en monceaux ce qui a séché pendant la journée (1).

---

(1) A moins que le foin ne soit très-clair, et la chaleur extraordinaire, l'herbe coupée dans la matinée ne peut pas être mise en monceaux le soir ; parce que s'il

Si le jour suivant le tems est beau, on étend les monceaux pour les refaire le soir, après avoir tourné le foin pendant la journée. Ces seconds monceaux se font plus gros, c'est-à-dire, que quand la sécheresse du foin le permet, huit ou dix de ces monceaux font la valeur d'une charretée.

Lorsqu'on se propose de mettre la récolte en meules sur le pré même, on laisse sur place les premiers monceaux faits, jusqu'à ce que tout le reste soit prêt à être mis en meule. De cette manière il n'y a jamais qu'une partie du fourrage exposée à la fois. L'usage le plus général est de le mettre en meules dans le pré même, soit qu'on se propose de l'y faire manger, soit qu'on ait dessein de le transporter ensuite dans les granges, en tems de gelée. Cependant on charie une partie du foin dans les bâtimens de ferme, pendant les fenaisons, soit pour faire des meules dans les cours, soit pour le réduire dans les granges : cette dernière méthode est réputée meilleure, lorsqu'on a de la place. Il est plus sûrement à l'abri; il

---

survient des pluies qui empêchent de défaire les monceaux pendant trois ou quatre jours, le foin fermente, et est perdu : il a beaucoup moins de mal quand on le laisse épars sur le pré.

est tout transporté à l'endroit où il doit être consommé ; et l'on ne remarque point que le foin engrangé ait une odeur de moisi comme on le prétend souvent ailleurs.

Cette pratique de mettre le foin en meules, dans les prés mêmes, expédie beaucoup la besogne. En plaçant les meules dans le centre de la pièce, une partie du foin peut y être transportée, sans l'embarras et la peine de charger et décharger les chars. Lorsqu'il est en gros tas, un cheval fait glisser le monceau tout entier jusqu'auprès de la meule, au moyen d'une corde à laquelle on l'attèle, et qui cerne la masse du foin suffisamment pour le tenir ensemble. On se sert très-généralement de cet expédient, en variant un peu le procédé, toutes les fois que les bras sont rares. De cette manière l'ouvrage est extrêmement simplifié et abrégé ; on n'a, pour ainsi dire, qu'à râteler; et on a soin, en râtelant, de ramener le foin que l'on ramasse sur la voie que doit suivre le monceau qui va glisser, afin qu'il pousse devant lui ce que le râteau a rassemblé. Lorsqu'on a nettoyé le pré tout autour de la meule, à une certaine distance, on amène avec des chariots les monceaux les plus éloignés.

Dans la bonne pratique du district, on ne commence jamais une meule que l'on n'ait assez

de foin sec pour l'élever le même jour jusqu'à la hauteur où la pente du couvert de la meule doit finir. Si la totalité du foin est sèche, on arrondit la partie supérieure de la meule, puis on range, tout à l'entour, le foin sec en morceaux élevés, jusqu'à ce que la meule se soit affaissée suffisamment; enfin on entasse ces monceaux sur le sommet de la meule, en choisissant pour cela un tems sûr. Il me semble que cette méthode se rapproche autant de la perfection, que la nature de la chose le permet.

Les meules se font toujours sur un plan circulaire; la forme à la mode, à présent, est celle d'un œuf; c'est la plus agréable à la vue, mais ce n'est point la plus convenable (1).

Lorsque le foin a fini de suer, on termine le toit de la meule, on la peigne, on lui met le bonnet ou la cape qui est de paille; mais la plus grande partie du toit n'est formée que du foin même. Dans les pays où l'on est dans l'usage de couvrir toujours les meules avec de

(1) Dans le Cleveland le type des meules c'est le turnep. Si on fait la meule sur un plan circulaire, il convient mieux de prendre le milieu entre l'œuf et la rave, c'est-à-dire, de ne la faire ni trop allongée, ni trop applatie; mais, à mon avis, le meilleur modèle d'une meule, c'est une grange.

la paille, cela passeroit pour une négligence impardonnable ; mais en Yorkshire on regarderoit comme un acte de prodigalité, de recouvrir en paille une meule de foin : l'une et l'autre méthode sont bonnes quand la main-d'œuvre est bien soignée.

On environne les meules d'une barrière composée de diverses claies d'épines réunies par des piquets, auxquelles elles tiennent par des chevilles ; cette précaution suffit contre les bestiaux.

Il y a des endroits où l'usage est de mettre les bestiaux dans les prés, aussitôt après avoir fauché : c'est salir le terrain inutilement ; les bêtes à cornes ne trouvent rien à brouter là où la faux vient de passer. En Yorkshire, on donne dans l'extrême opposé ; on ne met les bestiaux en pâture sur le regain que vers le 10 Octobre, et quelquefois même qu'au milieu de Novembre. Dans ce dernier cas il y a peut-être une moitié de fourrage perdue, soit à cause des gelées, soit parce que, si le tems est pluvieux (ce que l'on doit craindre dans cette saison-là) les bestiaux détruisent autant de cette grande herbe avec les pieds, qu'ils peuvent en brouter. S'il y a de la blanche gelée, toutes les places sur lesquelles portent les pieds des bestiaux sont absolument perdues.

On doit s'étonner de ne voir adopter dans aucun pays une méthode économique sur le pâturage des regains. J'ai vu quelques particuliers qui suivoient, à cet égard, des procédés raisonnables, mais je ne connois aucun canton dans lequel la pratique soit généralement bonne.

Il y a un principe fondamental dont il ne faut point s'écarter si l'on veut tirer parti des pâturages des regains, c'est de ne jamais permettre ni que les bestiaux passent la nuit sur le pré, ni qu'ils y entrent le matin, avant que la blanche gelée soit dissipée.

Pour bien faire il ne faut jamais permettre que les bêtes se couchent sur le regain; dès qu'elles ont mangé suffisamment il faut les faire sortir du pré. La plus grande partie du regain, dans ce district, est destinée aux vaches de rente. On en fait aussi manger un peu aux vaches ou bœufs à l'engrais.

Les prés dont le regain a été foulé par les bestiaux en pâture, ont au printems une surface inégale, c'est-à-dire, que le gazon n'est pas, comme il faut qu'il le soit, uniformement raz partout.

Deux des plus habiles cultivateurs du royaume (l'un en Lancashire, l'autre en Leicestershire) gardent très-soigneusement leur regain sur pied

pendant l'hiver, pour le faire manger au printems; et leur méthode est, je crois, très-bonne; mais il faut faire une distinction; si l'herbe est longue elle est sujette à se coucher et à pourrir sur place pendant l'hiver. Il faut donc dans les bons prés, où le regain est abondant, mettre les bêtes en pâture dès la fin de Septembre; puis, si l'on veut garder ce pâturage pour le printems, on en ôte les bestiaux lorsque l'herbe est réduite à la longueur convenable.

Les pâturages proprement dits, ne reçoivent pas les bestiaux avant le mois de Mai; à cette époque il y a ordinairement à pâturer abondamment dans toute la pièce. Les bêtes préfèrent les bonnes plantes et les choisissent; les mauvaises herbes montent en graine, et répandent leurs semences sur le sol.

Si même on suppose que le pâturage est exempt de mauvaises plantes, c'est toujours une pratique mal entendue que de mettre des vaches de rente dans un pâturage trop abondant, parce qu'il est impossible qu'elles le maintiennent brouté également dans toute son étendue; alors il y a nécessairement des parties qui montent en graines, et forment des touffes d'herbes sèches. Tous ces espaces où l'herbe a séché sur pied sont parfaitement inutiles pendant le courant de l'été; ils diminuent la sur-

[redacted]



face du pâturage, tout autant que s'ils se trouvoient hors de son enceinte.

Si, au contraire, on a soin de faire entrer les bestiaux au pâturage pendant que toute l'herbe est encore tendre, les mauvaises plantes se broutent tout comme le reste. Les roseaux mêmes, lorsqu'ils sont tendres, font une nourriture que les bêtes à cornes et les chevaux ne rebutent point, surtout sur ceux-ci.

Mais outre l'avantage de changer les mauvaises plantes en fourrage et d'augmenter la surface susceptible de pâture, il y a encore ceci à remarquer à l'appui de cette méthode, c'est qu'il convient beaucoup aux bestiaux de passer graduellement de la nourriture sèche à l'herbe. Il est probable qu'on leur évite ainsi plusieurs maladies auxquelles ils sont exposés lorsqu'ils passent brusquement de la paille à un pâturage abondant.

Pour les bestiaux presque gras, et qu'il ne s'agit que d'achever, il convient peut-être de les mettre d'abord dans un pâturage abondant, mais c'est le seul cas où il ne soit pas plus avantageux de faire commencer les bêtes par un pâturage qui donne peu.

On objectera peut-être, qu'en faisant brouter l'herbe de bonne heure on expose plus la terre à la sécheresse. Je crois que relativement au tort qui en peut résulter pour les bestiaux,

l'objection n'est pas fondée. On remarque, en général, que les bêtes prospèrent davantage pendant les sécheresses que pendant les tems pluvieux. Ce n'est pas la longueur de l'herbe qui importe, mais la quantité de nourriture qu'elle donne. La qualité nutritive des productions végétales paroît proportionnée à la quantité de chaleur employée à leur végétation. La saveur des fruits profite de la réflexion des murailles, et je suis convaincu que la saveur de l'herbe profite de la réflexion du sol. L'herbe longue couvre le sol de son ombre, et profite moins de cette réflexion; mais le bétail qui la broute est plus promptement rassasié, et a plus de tems pour le repos. Il y a donc un milieu à tenir: il faut prendre en considération le but du pâturage relativement aux bestiaux qu'on y met, et la nature du sol et la saison. Une herbe savoureuse profite beaucoup plus au bétail qu'une herbe aqueuse et sans goût; et un engraisseur qui a du jugement ne regarde pas tant à la longueur de l'herbe qu'à toutes ces circonstances réunies. C'est du 1.er au 15 d'Avril, selon que la saison est plus ou moins avancée, que je conseillerois de fermer les prés et d'ouvrir les pâturages.

On mêle les bestiaux à la pâture, c'est-à-dire, qu'on met des chevaux avec des bêtes à cornes, non-seulement pour faire brouter plus

raz par les premiers ce que celles-ci ont déjà pâturé, mais aussi pour profiter d'une plus grande surface, parce qu'on remarque que chaque espèce a de la répugnance à brouter trop près de sa propre fiente, sans être également rebutée par le voisinage de la fiente d'autres animaux.

Les chevaux semblent aimer de préférence certaines places dans les pâturages, ce qui a fait croire qu'ils y trouvoient des herbes favorites. Je n'ai jamais su remarquer aucune différence dans la nature de l'herbe des places qu'ils préfèrent; mais je crois que quand une fois un certain espace a été brouté raz, ils y reviennent plus volontiers, parce que l'herbe tendre qui repousse est plus douce et de meilleure saveur. C'est ainsi que les lièvres et les lapins broutent certaines places dans les orges ou autres graines, et les tiennent ensuite broutées très-raz, parce que les nouvelles pousses sont tendres et de meilleur goût. La cheval a un autre inconvénient dans les pâturages, c'est que sa fiente y est inutile.

Les moutons ne se mettent guère dans les mêmes pâtures que le gros bétail; ils ont l'inconvénient de parcourir beaucoup de terrain, en choisissant toujours les meilleures herbes partout. Dans ce district, les troupeaux de

On n'a jamais réussi à élever en Angleterre des chevaux arabes, ni des chevaux anglais en France, ni des chevaux de Yorkshire dans le reste de l'Angleterre. On a fait en Norfolk des essais répétés pour élever des chevaux de selle. On fait venir les étalons de Yorkshire. Les poulins sont souvent très-beaux, et ils perdent leur belle forme en prenant leur accroissement. Dans le Yorkshire, au contraire, lors même que le poulin n'est point beau d'abord, il le devient en grandissant; il acquiert de la tournure, de la force, de l'activité : c'est, à mon avis, une preuve évidente que l'air, l'eau, le sol et l'herbe influent sur la constitution des chevaux.

Le district dont nous nous occupons est peut-être le premier de l'Angleterre pour les chevaux; et cependant ce n'est pas un métier ou une exploitation généralement répandue parmi les cultivateurs, que d'élever des chevaux : ce n'est guères que par hasard ou par caprice que les fermiers s'en occupent.

Il seroit difficile d'estimer au juste le nombre qui s'en élève. La vallée, le pays élevé, et le district d'Holderness emploient environ cent étalons. On compte tout au plus cent jumens pour un étalon; quelques-uns n'en ont pas cinquante. Il paroîtroit qu'on peut évaluer entre

cinq

[redacted]



cinq et dix mille chevaux le nombre qui s'en élève annuellement entre l'*Humbert* et les marais de l'Est.

Il y a cinquante ans que la principale race de la vallée étoit celle des forts chevaux de selle. Depuis vingt ans on a élevé des chevaux de chasse de grand prix. Ce changement a été principalement effectué par un seul étalon de race, le fameux *Jalap*, dont les exploits sont bien connus dans les fastes de Newmarket (1).

La race favorite maintenant dans la vallée de Pikering, est celle des grands chevaux de carrosse, qui ne sont que des chevaux de chasse de grande taille, et plus corsés : la race a conservé sa tournure, mais les chevaux sont plus gros. Les éleveurs ont été fort encouragés à élever des chevaux de carrosse, par le haut prix où ils se vendent, et parce qu'un cheval de cette espèce qui a un accident ou un défaut, peut être employé à la charrue, au lieu que les chevaux de race, ou qui tiennent beaucoup de race, sont trop légers pour le trait. Il y a encore une raison qui a fait diminuer le nombre des chevaux de chasse légers (provenant d'un

(1) Il est mort en décembre 1787, âgé de 31 ans. Il faisoit encore le service d'étalon à 30 ans, et se louoit cinq guinées par jument.

cheval arabe ou de race arabe), c'est que parmi les fils nombreux de Jalap il ne s'en est trouvé que très-peu qui pussent servir comme étalon de race (1).

[M]ais ce qui est certainement mal entendu , d'encou[illegible] ultiplication de l'espèce [illegible]ée [illegible] *black cart horses* (race [illegible]rais o[illegible] ux noirs de charrettes). [illegible] race [illegible] mps n'est pas plus nuisi[illegible] rmes chevaux de char[illegible] du m[illegible] les tems de cherté du bé[illegible], et tant q[illegible] e mangera pas la chair de cheval. Ces animaux consomment plus qu'ils ne travaillent, et rendent leurs conducteurs aussi paresseux qu'ils le sont eux-mêmes. On a senti en Norfolk les inconvéniens des encouragemens donnés à la propagation de cette race : il faut espérer que ce pays-ci ne s'exposera pas à recevoir de l'expérience la même leçon.

---

(1) Le mot *race*, en Anglois, signifie également race ou lignée, et source. *Race-horse* ou *blood-horse* signifie un cheval de source, un cheval arabe, ou un cheval de sang arabe. On reconnoît le *blood*, ou le sang arabe, pendant plusieurs générations, malgré les croisemens successifs des races. Lorsqu'on retrouve quelque caractère du cheval arabe dans une bête du pays, on dit *there is some blood in the horse :* (Il y a du sang dans ce cheval) c'est-à-dire : il tient de race.

C'est une chose remarquable que tandis qu'on a fait de l'art d'élever des chevaux de course une véritable science ; tandis que, dans certaines provinces, on donne à la propagation des chevaux de charrette les mêmes soins et les mêmes attentions qu'au choix des races de bêtes à cornes et de brebis, on abandonne presqu'au hasard la multiplication des précieuses races du Yorkshire. On ne met, au moins, aucun soin quelconque dans le choix des jumens. Un fermier de Yorkshire ne donneroit pas cinq guinées de la meilleure jument poulinière du royaume, si elle ne pouvoit le porter à la ville voisine, dans les jours de marché. Il préfère garder une rosse qu'il a élevée, et dont il tire de la race, comme si elle étoit une bête de choix : on a peine à concevoir cette absurdité. Les frais d'entretien de la jument, les soins et les dépenses de l'éducation des poulins sont les mêmes, soit que la mère ait coûté de dix à quinze, ou de quarante à cinquante guinées ; et cependant, presque tout dépend de la mère. J'ai vu des cas où les poulins se sont vendus, dans ce canton-ci, quatre et cinq cents guinées ; qu'est-ce que c'est donc qu'une économie de quelques guinées sur l'achat d'une jument poulinière ? et comment peut-on faire entrer en ligne de

compte quelques journées de charrue, ou quelques courses au marché, lorsqu'il s'agit de se procurer un avantage aussi précieux?

Il est donc évident qu'il y a beaucoup à perfectionner dans ce département de l'économie rurale. On trouve toujours de bons étalons pour de l'argent; et quant aux jumens, les chasseurs des provinces méridionales de l'Angleterre en peuvent toujours fournir; celles qui deviennent boiteuses par accident, ou qui baissent pour avoir été surmenées, font d'excellentes poulinières, et on peut les avoir à bas prix. Quant aux jumens propres à en tirer de beaux chevaux de carrosse, on peut les acheter dans toutes les provinces. Les prix actuels sont un puissant encouragement; il ne manque qu'un Bakewell pour donner l'exemple.

Les chevaux ne se vendent en général qu'à quatre ou cinq ans. Quelques fermiers dressent eux-mêmes leurs chevaux au travail, et s'en servent réellement dans leur ferme avant de les vendre aux maquignons, qui les empâtent, leur donnent un poil fin, leur font l'opération de la queue, et les dressent au manège de l'écurie. Il y a des fermiers-maquignons qui achètent les chevaux à deux ans, les nourrissent bien, les accoutument à la selle, et les préparent pour faire effet dans les foires.

Il y a un fermier de la vallée qui en revend ainsi chaque année environ cent ; et il y en a un autre à Malton, qui a quelquefois jusqu'à trois cents chevaux dans ses écuries à la fois.

Pour un homme qui a les connoissances nécessaires, c'est un métier très-lucratif. L'avoine, le foin, la paille, trouvent leur débouché sur le lieu même, et on se procure ainsi du *fumier de ville* sans avoir les frais de charriage.

La seule foire de chevaux est celle de Malton, qui dure huit jours. Il s'y vend beaucoup de chevaux faits : c'est là que les marchands de Londres, et les marchands françois et prussiens viennent se fournir. Les prix ordinaires sont de quinze à cinquante guinées.

On retrouve ici un usage qui est plus général peut-être que partout ailleurs, quoiqu'il soit celui de tout le royaume, c'est de mettre en pâture un cheval de chasse, ou un cheval de selle, dans les jours d'hiver, sans égard au tems froid ou pluvieux. J'ai toujours regardé cela comme un usage vicieux ; cependant il m'arriva, en 1782, de me conformer à cet égard à la pratique du pays, et de laisser pâturer une jument de selle pendant l'hiver, dans les jours où je ne la montois pas. Je m'en trouvai mal, et l'exemple me parut assez frappant

pour en conserver les détails dans mes minutes: je vais copier ici ce que je notai dans le tems.

« 1783, le 11 Mars. Il y a peu de chevaux, je pense, qui puissent soutenir de chasser un jour, et d'être mis au pâturage le lendemain. Mon f[illegible]ge de mettre ses chevaux à l[illegible] pendant le jour. On mettoit [illegible]es autres, quand je ne la m[illegible] j'arrivai ici l'année dernière[illegible], quoique cette bête eût fait [illegible]deux cents milles, elle étoit grasse à pleine peau. Je la montai souvent, au commencement de l'hiver, et elle chassoit au moins une fois la semaine. Je ne fus pas surpris de la voir s'efflanquer un peu par cet exercice. Je lui donnai ensuite plus de repos; mais elle ne se remit point; elle s'efflanqua même davantage: elle avoit la peau collée sur le corps; elle laissoit l'avoine dans la crèche. Je la fis saigner; ce fut inutile: j'essayai alors de ne pas la laisser sortir. Au bout de dix jours sa peau s'est détachée, son poil a repris son lustre; elle hennit pour l'avoine dès qu'on entre dans l'écurie, et elle a repris toute sa vivacité.

» Mon frère a mis en pâture une jument qui avoit chassé le jour précédent; elle a pris un rhume violent et a été fort malade. »

[redacted]



» Il a essayé de faire sortir de même une bête de prix qu'il a fait chasser quelquefois ; mais voyant qu'elle commençoit à refuser le foin, il a discontinué, et elle a repris l'appétit. Son cheval de chasse, qui a été extrêmement soigné de tout tems, et que l'on panse avec beaucoup d'attention, a l'air d'une rosse. »

« Il y a deux raisons pour ne pas faire pâturer au froid des chevaux sujets à un exercice violent ; cela interrompt la régularité de leur nourriture, et les expose à des arrêts de transpiration, dont il résulte des maladies violentes. Cependant, il faut avouer que le cheval accoutumé à ces changemens journaliers du chaud au froid, supporte mieux une température rigoureuse quand on est obligé de l'y exposer, que celui qui habite constamment une écurie chaude. Ses jambes sont aussi plus souples et plus franches que s'il demeuroit toujours immobile. Ma jument n'avoit pas la jambe plus nette à quatre ans qu'elle ne l'a eue pendant tout l'hiver. Je suis convaincu que si l'on choisissoit les beaux jours d'hiver pour faire sortir les chevaux de chasse, en liberté, dans une grande enceinte, où on leur donneroit du foin et de l'avoine, ils s'en trouveroient très-bien. Les chevaux qui sont nécessairement exposés au repos, dans une température froide au mo-

ment où ils sont couverts de sueur, devroient certainement être tenus dans une écurie froide, et on devroit leur faire prendre l'air toutes les fois que cela se peut sans compromettre évidemment leur santé. »

Je ferai une observation sur l'usage où l'on est dans le district de ne donner la liberté que le soir à un cheval qu'on met à la pâture pour la première fois au printems ; cela est très-bien entendu. Ailleurs on met les chevaux dehors pendant le soleil de la matinée ; la bête mange alors tout le jour, et souffre du froid pendant son repos de la nuit, au lieu qu'en la faisant sortir le soir, elle mange toute la nuit, et ne se couche qu'au lever du soleil le lendemain. Les chevaux à l'herbe ne sont point censés avoir besoin de boire ; on les tient quelquefois pendant des mois entiers dans des pâturages élevés où ils n'ont point d'eau du tout, sans qu'il en résulte aucun inconvénient apparent.

Dans une vallée écartée où les pâturages abondent, les bêtes à cornes forment naturellement les troupeaux les plus importans. Quand le pays étoit ouvert, on élevoit beaucoup de bœufs pour le travail ; maintenant que les terres sont encloses, il y a plus de laiteries et d'engraisseurs.

[redacted]



En général les bêtes que l'on engraisse dans la vallée de Pickering y ont été élevées; cependant on tire d'Ecosse annuellement un certain nombre de bestiaux pour achever de faire manger les pâturages pendant l'hiver, et pour les engraisser sur les regains l'année suivante.

Pour donner une idée complète de l'économie des bestiaux, il faut considérer séparément,

1.° La race.

2.° Les laiteries.

3.° L'éducation des bestiaux.

4.° L'engrais.

Un homme encore vivant se souvient du tems où tous les bestiaux étoient noirs dans cette province; il y a de cela environ soixante-dix ans. Il est probable que les races noires prévaloient autrefois dans toute l'Angleterre, puisque l'on appelle encore les bêtes à cornes, en général, *blackcattle* (bestiaux noirs).

La description des animaux répond à celle des races que l'on trouve dans les vallées d'Ecosse; celles-ci sont ou tout-à-fait noires, ou noires à tête blanche, la plupart avec des cornes, mais quelques-unes sans cornes.

La race noire et blanche; celle des vaches rouges dont le lait étoit réputé avoir des qualités médicales; celle des bestiaux noirs, sans cornes, et la race à longues cornes, ou de *Craven*, se succédèrent dans la vallée.

Cette race à longues cornes parut embarrassante dans un canton où tous les travaux se fais[illegible]nt avec des bœufs. Des cornes de trois pie[illegible]e long sont même dangereuses pour les atte[illegible]s : le pays avoit beaucoup de chemins cr[illegible]t étroits ; il n'étoit pas rare de voir arriv[illegible]a[illegible]e les bœufs s'engag[illegible] haies.

Cela [illegible]a race d'Holderness à p[illegible]s [illegible] probablement originaire de [illegible]e quarantaine d'années que cette race [illegible]oduisit, et elle prévaut encore, quoiqu'elle ait subi diverses altérations.

Cette race avoit l'inconvénient d'être chargée d'os, et de ne s'engraisser jamais complètement ; chaque année il périssoit un grand nombre de vaches en faisant le veau. On s'occupa d'améliorer cette race hollandoise, en choisissant les taureaux et les vaches qui étoient les mieux faits, pour en tirer de la race. Dans l'espace de vingt ans, on a réussi à obtenir des animaux qui s'engraissent beaucoup mieux, et qui ont beaucoup moins d'os.

Dans cette altération de la race, les cornes se sont sensiblement allongées. La mode parmi les fermiers, c'est de préférer les cornes minces, longues et pointues ; et les variétés obtenues

[redacted]



sans mélange de races étrangères prouvent jusqu'à quel point on pourroit perfectionner les races défectueuses, sans l'admission de races étrangères; mais par la seule attention au choix des individus.

Une nouvelle variété se propage maintenant dans la vallée, on la nomme *Tees-water-breed:* elle a les cornes courtes, et est très-profitable pour l'engraisseur et le boucher, parce qu'elle a les os petits et s'engraisse facilement; mais les bœufs de l'autre race sont plus forts et plus propres au travail.

Les cornes donnent un caractère distinctif des races qui est permanent et commode à employer pour bien établir les variétés. La couleur des bestiaux est variable; la forme, la chair, la faculté de s'engraisser n'offrent rien de permanent et de certain. On peut trouver des individus de belle forme et qui donnent de la bonne viande, dans toutes les races quelconques; mais on n'a jamais vu une bête de la race de Craven avoir des cornes de six pouces de long, ni une vache de Holderness avoir des cornes de trois pieds. Les races de Herefordshire, de Sussex et d'autres parties de l'Angleterre peuvent également se distinguer par les cornes. Sous ce rapport, les cornes ont donc de l'importance, mais c'est peut-être

sous ce rapport seulement; car d'ailleurs leur forme et leur longueur n'influent point sur la qualité du bétail. On risqueroit de se tromper beaucoup en jugeant d'après les cornes de la valeur de certaines bêtes; les gens qui s'y connoissent s'[illegible]ours de préférence à la tourn[illegible]e. Deux individus de mê[illegible]oir exactement les mêmes co[illegible]-différens dans les qualités es[illegible] a une partie qui puisse s[illegible] à diriger l'acheteur c'est l'œil : les yeux des bêtes à cornes sont le miroir de leur santé et de leurs dispositions.

Dans l'article des laiteries, il faut considérer d'abord l'économie des vaches.

En général chacun élève ses vaches dans la vallée; mais lorsqu'il s'agit d'en acheter, on regarde aux caractères suivans : la cuisse longue et mince, la croupe rabattue et maigre; les pis longs et donnant le lait facilement, sans le perdre; les veines du flanc grosses, et les cornes jaunes. Tous ces caractères ne sont pas sans doute également infaillibles; mais ce qu'il y a de certain c'est qu'on ne voit jamais de vaches qui ait la cuisse épaisse et charnue, et qui soit forte en lait.

Ici, comme dans tous les endroits où la laiterie est la principale affaire, les vaches à lait

[redacted]



ont ce que la ferme fournit de meilleur : les plus gras pâturages l'été et l'automne, et ordinairement du foin tout l'hiver. Si la race de la vallée a besoin de foin quand elle ne donne point de lait, c'est un inconvénient sensible de cette variété.

La même race a un autre désavantage, c'est la difficulté avec laquelle les vaches font leurs veaux; cela tient à ce que ceux-ci ont les os des hanches très-protubérans. Mais la manière de nourrir les vaches pleines augmente cet inconvénient. Il est certain qu'un mois avant de faire son veau une vache ne peut guères être trop maigre. Lorsque dans les trois semaines qui précèdent la délivrance on a soin de la bien nourrir, elle a toute la force nécessaire, et beaucoup de lait.

Les vaches à petites cornes ne font presque jamais le veau sans être aidées; on veille le moment de la délivrance avec inquiétude, et quelquefois on passe la nuit sans dormir de peur de le manquer. Cependant il est certain que, dans les autres races, cette précaution n'est point nécessaire, et qu'un vacher qui a de l'expérience peut toujours juger, avant de se coucher, si une de ses vaches doit faire le veau dans la nuit, et à quelle heure.

Ordinairement dans les foires on vend une

vache [illegible]c son veau qui la suit. Le prix moyen d'une vache et son veau, à le compter dans les dix dernières années, est de 7 à 9 liv. sterling. Les vaches maigres qu'on destine à l'engrais, se vendent de 5 à 6 liv. sterling.

Les objets de vente ou de consommation dans les laiteries [illegible]veaux, le beurre, les fromages ma[illegible] cochons.

Il y a un us[illegible]ent aux veaux qui est plus s[illegible]itable, c'est de ne jamais leur l[illegible]nère; on leur fait boire son lait to[illegible]ès le premier moment, et ils appr[illegible]abord à boire. La principale raison de cet usage bizarre, c'est que la mère ne demande pas autant son veau que lorsqu'on le lui ôte après quelques semaines d'allaitement. Lorsqu'on veut élever les veaux, il n'y a à cette méthode d'autre inconvénient que d'augmenter les soins du vacher; mais lorsqu'on engraisse le veau pour le vendre, il faut plus de tems, et il s'engraisse moins bien.

La vallée fournit annuellement une grande quantité de beurre à Londres et à York. Il y a une police très-exacte relativement à la qualité des beurres qui s'envoient à Londres. Les agens de la compagnie des revendeurs (*cheese-mongers*) marquent les pièces à trois marques différentes, selon la qualité; ils vérifient éga-

[redacted]



lement les poids, et s'il y a quelque fraude ils en sont responsables, et ont leur recours sur le fermier dont la pièce porte également le nom.

La propreté, qui est la base de l'industrie des laiteries, est suivie avec une extrême attention dans ce canton-ci. Les vases de plomb dans lesquels on dépose le lait pour l'écrêmer, se lavent à l'eau chaude tous les jours et s'écurent tous les mois. Mais un bon observateur m'a assuré que le beurre que l'on bat la première fois après que les vases de plomb ont été écurés, ne se garde point, et prend très-promptement un goût de rance ; cela peut-être dû à l'action des particules de plomb que l'on a détachées des vases dans l'écurage.

Le baril à battre le beurre est maintenant d'un usage général. On a perfectionné sa forme. C'étoit autrefois un cylindre : dans sa forme actuelle le centre est renflé; et au moyen de cette modification, un barril suffisamment grand pour battre tout à la fois un *firkin* de beurre (cinquante-six livres pesant) peut également battre trois ou quatre livres; parce que dans le mouvement rotatoire, la crême, rassemblée vers le centre, reçoit l'agitation convenable. La beurrière fixe, instrument défectueux, passe de mode. Un barril à battre le beurre, qui a trente pouces de long, deux

pieds de diamètre vis-à-vis de la porte, et vingt-un pouces aux extrémités, suffit à battre un *firkin* : son prix ordinaire, avec sa garniture complète, les cercles de fer, etc. est de cinquante shellings.

Les *firkins*, qui sont des vases cylindriques de bois de frêne, se font dans le pays : on les lave à l'eau bouillante, et on les garnit de sel, avant d'y mettre le beurre. Le beurre du printems s'envoie ordinairement au marché tout frais; celui qui se fait entre le mois de Mai et de Novembre, s'envoie de tems en tems chez les agens qui en forment des dépôts, et les font passer à Londres. Le prix d'un *firkin*, à prendre la moyenne des dix dernières années, est de 28 à 32 shellings.

On fait un peu de fromages gras dans la partie où les pâturages de la vallée sont de la meilleure qualité; mais en général on ne fait guères que des fromages maigres, dépendance naturelle des laiteries : ceux-ci se consomment dans le canton. Lorsqu'ils sont faits avec soin et gardés un an, ils sont fort bons, et tout le monde en mange avec plaisir. Leur prix commun, depuis dix ans, est de 2 shellings à 2 shellings et demi le *stone* de quatorze livres.

Le petit-lait est excellent pour les cochons, comme boisson; il est nourrisant lorsqu'on y mêle

[redacted]



mêle le lait de beurre. On élève des cochons, et on les engraisse même quelquefois, uniquement avec les rebuts de la laiterie.

On calcule le produit d'une bonne vache, année commune, comme suit :

| | | | |
|---|---|---|---|
| Un veau à élever . . . . . | liv. 0 | 15 sh. | |
| Trois *firkins* de beurre . . . | 4 | 10 | |
| Demi quintal de fromage maigre . | 0 | 9 | |
| Petit-lait et lait de beurre pour les cochons . . . . . . . . . | 0 | 18 | |
| Liv. sterl. | 6 | 12 sh. | |

On ne choisit les élèves que parmi les veaux qui naissent depuis la Chandeleur à Notre-Dame. On rejette d'ordinaire, comme délicats, les veaux qui ont le museau blanc et l'intérieur des narines rouges : on recherche les museaux noirs ou bruns. On rejette encore les veaux tout blanc comme délicats, sujets aux poux, et parce-qu'on prétend que les bœufs blancs ne sont pas aimés des autres bœufs. La plus petite tache à l'oreille, ou ailleurs, les sauve du boucher, parce qu'on suppose qu'elle suffit pour les rendre robustes et les préserver des autres désavantages attribués à la couleur.

Nous avons vu qu'on ne fait point teter le veau ; il boit le lait chaud de la mère jusqu'à trois semaines ; on lui fait boire moitié lait de

la mère et moitié lait écrèmé bouilli, pendant trois autres semaines; on le met ensuite au lait écrèmé pur avec un peu de farine ou de gruau d'avoine, un peu d'herbe ou de foin. Dans le courant de Juin, ordinairement, on les met tout-à-fait à l'herbe, et ils ne boivent plus que de l'eau.

Le premier hiver se passe dans l'étable, ou sous les hangars, en liberté. On donne aux jeunes bêtes le meilleur foin de la ferme. Leur pâturage de l'été est ordinairement de seconde qualité.

Au second hiver les bêtes mangent de la paille d'avoine, et sont attachées sous les hangars. Leur pâturage de l'été suivant est ordinairement de qualité inférieure. Dès l'âge de deux ans, les jeunes bœufs sont accoutumés au joug, mais on a soin de ne les faire travailler que très-peu. C'est également l'âge où l'on donne le taureau aux genisses. Il arrive même quelquefois qu'elles prennent le taureau au bout d'un an, et font leur premier veau à deux ans.

On n'est pas d'accord sur le moment le plus profitable à choisir pour donner le taureau aux genisses, et c'est cependant un point important pour les fermiers. Les uns disent qu'on ne sauroit trop se hâter de mettre une genisse

[redacted]



en état de rente, et que si l'on attend à trois ans, il y a trop à perdre en nourriture et en soins. Les autres observent qu'en faisant porter la bête trop jeune on interrompt son accroissement, et que c'est le moyen de n'avoir jamais de belles vaches.

Je ne crois pas que personne se soit avisé encore d'éprouver exactement laquelle des deux méthodes est la plus profitable.

On sait que les arbres qui portent leur fruit trop tôt n'acquièrent pas toute leur croissance. En raisonnant par analogie, on peut croire que les vaches qui ont porté trop tôt ne se développent jamais complètement. S'il en résultoit seulement que la vache fût moins grosse, mais qu'elle ne perdît rien en lait et en faculté de prendre la graisse, le mal seroit nul; mais si la race en souffre, c'est un mal réel.

Il est probablement utile de laisser prendre le taureau aux genisses quand elles le demandent; il y a un profit présent pour le fermier à entrer plus tôt en rente, et il est très-douteux qu'une vache moyenne ne soit plus avantageuse à entretenir qu'une grosse vache.

Les soins et la nourriture doivent être comptés pour beaucoup : une bête d'un an qui a été mal nourrie, ne prend pas le taureau à cet âge; et si après l'avoir pris à un an, une genisse est

ensuite mal nourrie, elle est en danger de périr en faisant son veau, ou après l'avoir fait; enfin si on lui épargne le fourrage après son premier veau, elle ne prend souvent pas le taureau l'année suivante.

La convenance de donner le taureau à un an, à deux ans, ou à trois, peut dépendre de la situation du fermier, de la qualité des fourrages, et de la nature du terrain.

### *Moutons.*

Il y a peu de troupeaux nombreux dans ce canton; mais chaque fermier tient un certain nombre de bêtes à laine proportionné à l'étendue de sa ferme, ordinairement peu considérable; chacun élève son troupeau, quelle que soit sa force.

Dans la vallée on vend les agneaux gras, les moutons de deux ans et les vieilles brebis; mais dans les *Morelands* on élève tous les agneaux, et on ne vend ordinairement les moutons qu'à l'âge de quatre ans : ce sont les fermiers des vallées qui les achètent, ainsi que les vieilles brebis, pour les mettre à l'engrais.

La race commune de la vallée est petite, mal faite, à face blanche et sans cornes. Mais on l'a considérablement améliorée depuis quelques années, par l'introduction des beliers de

Leicestershire et de Tees-water. Les premiers ont été fournis par M. CULLY de Northumberland, élève de M. BAKWELL de Leicestershire : les derniers sont sortis de chez M. Collins, dans le voisinage de Darlington sur la Tees.

Il est heureux peut-être, pour le canton, que deux des plus gros fermiers du pays se soient trouvés en opposition d'avis sur la valeur des races, et que chacun des deux ait fait tout son possible pour encourager celle qu'il protégeoit : l'une et l'autre sont excellentes. Nous aurons occasion de parler ailleurs de la race de Leicester : voici les caractères de la race de Tees-water.

La race nommée *mudsheeps* est établie de tems immémorial sur les bords de la Tees. Il y a vingt-cinq ou trente ans que cette race étoit d'une grosseur extraordinaire : la chair étoit très-estimée ; et sa laine belle, longue, étoit admirable pour les manufactures qui emploient les laines à peigner.

Aujourd'hui la race nommée de Tees-water est beaucoup plus petite, mais elle est encore fort supérieure en taille à la race de Leicester. Elle a les os sensiblement plus gros ; elle est moins bien formée, mais sa chair est également bonne ; elle s'engraisse avec facilité, et

sa laine est toujours fort estimée : c'est une race admirable pour des pâturages riches et gras.

La race des *Morelands* a toujours été très-différente de celle de la vallée ; et il y a peut-être plusieurs siècles qu'elle est constamment la même : elle est parfaitement adaptée à la rudesse du climat et à la qualité grossière de l'herbe ; elle vit toute l'année sur les bruyères : les joncs et les herbes dures sont la seule variété à sa nourriture. Il n'y a peut-être aucune autre race en Angleterre qui pût soutenir ce régime.

Les brebis du Morelands sont probablement originaire d'Ecosse : elles ont de grandes cornes qui vont en s'écartant, la face noire ou tachetée. Elles ressemblent singulièrement, pour la tournure, à la race de Norfolk ; mais leur laine est plus grossière et plus longue. Leur toupet est du poil grossier, comme le toupet d'une chèvre, mais cela est considéré comme un signe de force, et les bergers préfèrent les individus qui ont un toupet très-abondant. Cette race est petite ; les moutons passablement gras pèsent de dix à quatorze livres le quartier.

On donne le belier pendant tout le mois d'Octobre, en sorte que les agneaux naissent à la fin de Mars, ou au commencement d'Avril. Pour avoir la chance des jumeaux, on donne

[redacted]



aux brebis une nourriture plus forte, avant qu'elles prennent le belier. Les bergers soigneux ont aussi l'attention d'augmenter la nourriture des brebis quelques semaines avant qu'elles mettent bas; d'autres, moins instruits, imaginent qu'il suffit de les bien tenir lorsqu'elles font leur agneau. Le véritable secret pour la réussite des agneaux, c'est de donner à la mère une grande abondance de lait pour le moment où elle met bas; mais ce n'est pas l'affaire de quelques heures que de préparer la mère à donner beaucoup de lait; et si l'on s'y prend trop tard, l'agneau souffre d'une manière irréparable, pendant que la mère se prépare à donner une grande abondance de lait.

Il faut de grands soins pour faire de l'éducation des moutons un métier profitable. Ce n'est qu'aux très-petits propriétaires qu'il peut convenir d'avoir un petit nombre de brebis; en général, il faut qu'un troupeau soit assez considérable pour occuper un berger, si l'on veut qu'il y ait vraiment du profit pour le propriétaire; et alors les moutons sont, dans la plupart des situations, plus avantageux à tenir que d'autres bestiaux.

Il y a un procédé en usage ici qui mérite d'être cité, c'est l'opération de goudronner et graisser les moutons en automne. Cet usage

vient probablement du Nord, où l'on le trouve encore; car dans les provinces du Midi il n'y a pas de traces d'une pareille pratique. Le but de l'opération est de tuer les poux, de faire croître la laine, et de précautionner l'animal contre le froid. Il est difficile de décider si ces différens objets sont remplis, mais il est certain que depuis une cinquantaine d'années cet usage est généralement établi dans le district.

Un habile cultivateur substitue à cette graisse une infusion de tabac, dont il trouve l'effet plus sûr contre les poux.

L'effet de la graisse peut être utile pour les crevasses; mais il est douteux qu'elle influe sur la croissance de la laine; et tout compensé, les frais de cette opération l'emportent peut-être sur les avantages.

Le marché des laines est la partie occidentale du Yorkshire.

Les marchés de la viande de mouton, sont les villes du voisinage, et les ports de Scarborough et Whitby.

### *Les Wolds.*

Les hauteurs du Yorkshire, qu'on nomme les Wolds, contiennent une étendue circulaire d'environ 500 milles de surface.

Le noyau des hauteurs dont l'aggrégation

forme le canton nommé les *Wolds* est une craie dure, qui, dans quelques endroits, se montre à la surface. Le sol inférieur est un détritus de craie de différentes consistances, que l'on trouve entre le gazon et le roc. Le sol le plus commun est une terre calcaire qui varie en profondeur et en fertilité.

La partie des Wolds située au Nord-Est est ingrate, et ne sert que de pâturage aux moutons; la plus grande partie est couverte de bruyères et de fougères, comme les Downs de Surrey. Mais la vallée peu profonde comprise dans l'enceinte des Wolds, et qui renferme les arrondissemens de Duggleby, Kirby, Lutton, Helperthorp, Weaverthorp, Foxhales, Woldnewton, et dans laquelle coule un ruisseau, est en général d'une terre profonde, riche et soumise au travail de la charrue. Dans le reste des Wolds la terre n'a guères que six à huit pouces de profondeur, rarement un pied. Elle seroit propre aux turneps, à l'orge et au sainfoin; mais elle est consacrée presqu'en entier aux pâturages de moutons et aux garennes.

Le climat des Wolds est froid; ce qui est dû en grande partie au dénuement absolu d'arbres. Les vents de Nord et d'Est les baleyent dans toute leur étendue sans obstacle.

La végétation y est un peu plus hâtive que

dans les Moorelands, mais plus tardive que dans la vallée. Le seul avantage de ce district, quant à la végétation, c'est que le sol inférieur est toujours sec. Autrefois la totalité du district étoit ouverte; aujourd'hui une partie des Wolds, du côté de l'Ouest, est enclose. On avoit fait, à diverses reprises, des essais de plantations qui avoient manqué parce que ces essais étoient trop petits. Sir Christophe Sykes a pris le bon moyen; il a fait un marché pour planter cinq cents acres dans dix ans, il a réussi. On doit regretter qu'une si belle plantation soit presque entièrement de pins ou sapins d'Ecosse, le bois de tous qui a le moins de valeur pour les constructions. Pour modifier le climat en attirant l'humidité et arrêtant les vents, cette plantation pourra être fort utile; mais le hêtre auroit eu une utilité tout autrement durable, et auroit mieux orné le paysage. En élevant cet arbre du faine, il n'y a pas de doute qu'il ne réussît sur les Wolds; on le voit en Ecosse dans des terrains et des situations semblables, et dans des expositions encore plus froides.

Dans quelques endroits on a planté des haies vives qui ont fort bien réussi. Les enclos sont encore grands; ils ont environ trente à quarante acres; mais à mesure que l'usage des plantations se répandra, l'étendue des enclos

deviendra moins considérable, le climat se modifiera de plusieurs degrés, et les produits du sol pourront être doublés.

Les propriétés des Wolds sont très-vastes et occupées par des fermiers ; on n'y voit point de petits propriétaires cultivateurs, comme dans la vallée et le Moorelands. Il y a des fermes qui approchent de deux mille acres. Les baux sont en général de sept ans, quelques-uns de quatorze.

La rente des plus grandes fermes varie de six à douze shellings l'acre ; ce prix est plus haut ou plus bas, selon que le fermier a, ou n'a pas, le droit de rompre les pâturages de moutons. Ces terrains, à considérer le gazon qu'ils portent, ne valent pas plus de cinq shellings ; mais comme ils ont été de tems immémorial en pâturages, ils valent au moins 15 shellings si l'on les laboure.

Il n'est pas étonnant que les propriétaires soient jaloux de cette faculté de rompre le gazon des pâturages. Ceux-ci sont un trésor dont ils veulent conserver la clef ; mais c'est un véritable tort qu'ils font à la communauté que de s'obstiner à ne les jamais rompre. On voit les plus belles fermes honteusement inutiles, par la clause que le propriétaire a mis au bail de ne point rompre les pâturages qui en com-

posent presque la totalité. Le fermier ne peut hiverner ses moutons ; il n'a pas de quoi cultiver des turneps en proportion suffisante, avec la nourriture d'été. Il paie souvent 20 liv. sterl. par mois pour la nourriture d'hiver de ses moutons, et il a le désagrément d'être obligé de les disperser jusqu'à dix ou quinze milles de sa ferme.

Les objets de l'industrie des fermiers des Wolds sont principalement les moutons et les lapins; il y a très-peu de gros bétail. On élève quelques chevaux, mais en général on préfère d'acheter des poulins d'un an pour les revendre à quatre ou cinq ans.

Sur les hauteurs on cultive l'avoine, l'orge et les pois ; les vallées donnent du blé. Le gazon rompu donne des récoltes prodigieuses d'avoine ; il pourroit en donner de semblables de colza : il y a même des exemples de récoltes de colza dont la valeur a égalé le prix d'achat du terrain. On cultive un peu de turneps, de trèfle et de sainfoin.

On ne trouve point dans les Wolds de système régulier pour la succession des récoltes ; là où le gazon est très-mince, on écobue pour mettre des turneps ; on sème ensuite de l'avoine deux ans de suite, puis de l'orge avec de la graine de pré. Dans les vallées des Wolds,

[redacted]



où le blé se cultive, on suit l'ancien assolement de Norfolk, turneps, orge, trèfle et froment.

La population des Wolds est peu considérable, elle ne suffit point, pendant les moissons, à l'ouvrage nécessaire. Il vient des ouvriers des districts environnans, à cette époque des travaux. Les fermiers nourrissent les ouvriers.

On emploie les chevaux à tous les travaux. Le char ordinaire des fermiers est à flèche; on y attelle quatre chevaux, conduits en postillon. A la charrue on met ordinairement quatre chevaux sans conducteur; le laboureur les dirige avec les rènes. Lorsqu'il s'agit d'un second labour on n'en attelle que deux; mais les fermiers ont un singulier usage, c'est d'attacher à côté du cheval de droite un autre cheval ordinairement vieux, ou un poulin qui traîne une herse, et que le laboureur dirige avec les deux autres. Au printems, quand la terre est sèche, c'est un bon usage, parce que les semences des mauvaises graines se dessèchent ou végètent plus promptement; mais en automne ou en hiver cette pratique est vicieuse, parce que la surface des champs ne sauroit être trop raboteuse pendant les gelées.

La journée de charrue est très-longue. Il

n'est pas rare que le laboureur reste aux champs depuis six heures du matin jusqu'à six heures du soir. Il porte son dîner avec lui, et ses chevaux passent le jour entier sans manger. Dans les terrains légers, et lorsqu'on est pressé pour refaire les seconds labours, on compte un acre par jour pour chaque cheval. La race des gros chevaux de charrette est bien éloignée de pouvoir soutenir de tels travaux à si peu de frais.

Les chariots et les charrues sont de mauvaise construction; l'introduction de la charrue qu'on emploie dans la vallée seroit d'un avantage infini pour les Wolds.

L'avoine, l'orge et quelquefois le blé, se fauchent *en-dedans* et se lient en petites gerbes. Toute la paille se consomme dans les cours de fermes, et on ne la lie jamais. On n'attache point le bétail dans les cours, et on lui donne la paille dans des râteliers doubles. C'est ordinairement de vieux bœufs de la race à courtes cornes, achetés en automne pour faire du fumier et revendre au printems aux engraisseurs.

Les marchés pour l'avoine sont Malton, Driffield et Burlington. Les facteurs ou commissionnaires de Driffield n'ont que 6 pence par quarter de commission, et cependant ils n'est pas rare qu'ils fassent 3 à 400 liv. sterl.

dans l'année : cela donne une idée de la prodigieuse quantité d'avoine que l'on recueille dans les Wolds.

Il n'y a qu'une trentaine d'années que la culture des turneps est connue dans le district; elle y est maintenant estimée à sa valeur.

On sème les turneps sur l'écobuage du gazon, après un labour très-léger et sans fumier. On ne les cultive qu'une fois à la houe.

Cette méthode de culture qui, au premier coup-d'œil, paroît négligée, est fort bien adaptée aux circonstances du pays. Le fumier y est rare; les cendres le remplacent très-convenablement, et un sarclage suffit, parce que les terres écobuées ne produisent pas autant de mauvaises herbes que les terrains en culture et fumés. On fait manger la récolte sur place aux moutons, en les parquant dans les champs de turneps, et on n'a qu'un seul troupeau. La méthode est vicieuse sous les deux rapports.

Il n'est pas étonnant que les moutons qu'on met aux turneps dans les Wolds, soient sujets à diverses maladies. Un jour ils sont rassasiés de la nourriture qu'ils aiment le mieux, et choisissent les meilleures racines; le lendemain ils jeûnent, ou ne mangent que les rebuts qu'ils ont foulés aux pieds la veille; le jour suivant ils se gorgent encore de turneps frais pour jeûner ensuite.

Pour bien faire, et pour ne rien perdre, il faut toujours avoir deux troupeaux; le premier, des bêtes à l'engrais, qui ont tous les jours un espace de turneps frais à manger; et le second, des brebis maigres qui broutent ce que les premiers ont laissé. Si l'on n'a qu'un troupeau que l'on veut engraisser, il faut le changer de parc tous les jours, et sacrifier tout ce qu'il reste des turneps à la bonification de la terre.

Les parcs, au lieu d'être composés de claies mobiles, sont formés avec des filets de cordes de trois pieds de haut, dont les mailles ont quatre à six pouces de vide, et que soutiennent des piquets placés à huit ou dix pieds de distance les uns des autres. Ces filets coûtent environ quatre pence la verge, mais ordinairement on les loue à raison de dix-huit pence par semaine pour les cent verges. Comme il faut transporter les parcs à des distances considérables, cette ressource des filets est très-commode. Lorsque les moutons sont sans cornes, comme dans les Wolds, les filets sont préférables aux claies.

Les troupeaux du district sont extrêmement nombreux; il y en a de deux mille bêtes à laine, dont huit à neuf cents brebis. La race est une variété de l'espèce à longue laine. Il y a des individus très-beaux, et ressemblans à la

race

race actuelle de Leicestershire. Les moutons de deux tontes, c'est-à-dire entre deux et trois ans, pèsent gras jusqu'à trente livres le quartier. La toison est d'environ six livres ; la laine a de dix à treize pouces de longueur.

Il y a quelques années que les fermiers essayèrent de croiser la race avec la grosse race de Lincolnshire, mais il en résulta des pertes considérables. Un seul fermier calcule la perte qu'il essuya par la mortalité à la suite d'une maladie de la tête, 700 liv. sterl. : on a été obligé d'abandonner cette race nouvelle.

Chaque pays semble avoir une race de moutons qui lui est propre. Avec des soins cette race peut s'améliorer, mais elle s'abâtardit par la négligence. Le soin qui améliore principalement les races est le choix des plus beaux individus dans la même race, ou dans une autre qui lui ressemble beaucoup ; s'il y a trop de différence entre les races, on ne va pas au but.

Les garennes sont un objet important dans les Wolds ; la garenne de Coldham est une des plus grandes du district, et probablement la plus profitable de toute l'Angleterre : elle est de mille neuf cents acres ; mais elle nourrit dans l'enceinte de ses murs, outre les lapins, environ six cents moutons.

Ce terrain, ainsi abandonné aux lapins, n'est pas très-mauvais; s'il étoit planté, il vaudroit de dix à douze shellings de rente. Il y a tout auprès de cette garenne deux autres enceintes qui ont la même destination, et qui forment, avec la première, une espace de près de quatre mille acres destinés aux lapins : il n'y a peut-être nulle part, dans des propriétés particulières, des garennes de cette étendue.

Dans un terrain fertile les lapins ne réussissent pas; l'abondance de l'herbe, quand elle succède à une sécheresse, leur donne des maladies qui les font périr. Il n'est point nécessaire que le terrain soit en pente pour que les lapins puissent faire leurs trous et se loger; il y a des garennes plates qui sont très-bien peuplées, quand le sol est convenable.

Lorsqu'on met les premiers lapins dans l'espace qu'on leur destine, on a soin de leur préparer des trous pour qu'ils ne cherchent point à s'éloigner. Le mur d'enceinte se fait en terre et se couvre en fougère ou en paille. Il y a quelques garennes entourées de palissades; cet enclos est coûteux et demande des réparations continuelles. Un ruisseau, même profond, ne retient point les lapins; ils le traversent à la nage.

Pendant long-tems, les garennes du district

[redacted]



n'ont été peuplées que de lapins gris, qui sont indigènes dans l'île ; mais depuis quelques années on a garni les garennes de lapins argentés, dont la peau se vend mieux. Les premiers ne fournissent que du poil pour les feutres et les chapeaux, mais les argentés fournissent des fourrures qui vont aux grandes Indes. Cette fourrure a le fond noir, et des poils blancs qui la recouvrent ; il y a quatre shellings sur la douzaine de différence, à l'avantage des peaux argentées.

On prend les lapins avec des bourses, des collets, ou des trapes : la dernière méthode est la plus usitée. On fait un trou carré en terre, d'une certaine étendue, qui est recouvert de planches ; on pratique au dessus de ce trou une trape qui s'abaisse aisément, puis se relève d'elle-même. On met des turneps sur les planches pour attirer les lapins pendant quelques nuits, sans tendre la trape. Lorsqu'ils connoissent bien l'endroit où ils trouvent la nourriture qu'ils aiment, on tend la trape, et on dispose une petite avenue qui les force à passer dessus. Il faut veiller le moment où il y en a une certaine quantité de pris, car s'ils restent quelques heures en trop grand nombre, ils périssent, et la viande est perdue. On a soin de ne tuer que les mâles gras, et de relâcher les

femelles ou les mâles maigres. On peut juger de la quantité que contiennent ces garennes, et de leur produit : il n'est pas rare de tuer six cents couples de lapins dans une nuit. Lorsque les deux garennes de Driffield étoient réunies, on y a tué jusqu'à quinze cents couples dans une nuit. Le prix moyen des lapins écorchés, pris dans le voisinage de la garenne, est de quatre à cinq pence : les peaux se vendent à-peu-près un shelling.

La ressource des lapins, dans les cantons qui ne comportent pas d'autres animaux, paroîtra précieuse si l'on réfléchit que la peau d'un bœuf ne vaut souvent que la vingtième partie du prix de sa viande ; que la peau d'une brebis, avec la toison, ne vaut qu'entre un sixième et un dixième du prix de la chair ; mais que la peau du lapin vaut plus du double de la viande qu'il donne ; or si la quantité de fourrage consommée est en raison du poids de l'animal, il y a beaucoup plus de profit à nourrir des lapins que des bœufs ou des moutons.

*Morelands.*

Les morelands du Yorkshire forment une étendue de trente à quarante milles de longueur sur dix à quinze milles de large ; ce sont des montagnes peu élevées, mais dont les som-

[redacted]



mets applatis s'étendent au loin et sont séparés par plusieurs vallées : les morelands contiennent environ deux cent cinquante mille acres de bruyères.

Le noyau de ces montagnes est une pierre calcaire d'un beau grain, et qui se montre quelquefois jusqu'à la surface du terrain. On y a trouvé un peu de charbon de pierre, du fer et du cuivre ; mais l'alun est le principal produit de ces montagnes ; elles en fournissent l'Angleterre et une grande partie de l'Europe.

Le sol inférieur est du sable qui, dans quelques endroits, ressemble plutôt à une masse de rouille durcie et imperméable à l'eau.

La terre végétale est parfaitement noire ; c'est un mélange de terre, de tourbe et de sable, comme le terrain tourbeux de certains marais. Il n'est pas facile de comprendre comment cette tourbe s'est formée sur les sommets de ces hauteurs, de manière à les couvrir complètement, et c'est assurément un intéressant sujet de recherches.

Cette substance tourbeuse varie beaucoup en épaisseur ; dans les parties basses où elle a été probablement enlevée à plusieurs reprises pour être employée comme combustible, elle est assez mince, mais dans les parties élevées elle a souvent deux pieds d'épaisseur. On trouve

dans les vallées, des marais tourbeux très-profonds, dans lesquels on découvre quelquefois de grands arbres encore entiers.

Le produit naturel de ce terrain, dans les lieux élevés, est la bruyère, et une espèce de joncs : dans ces parties les seuls troupeaux sont les moutons. Dans les vallées qui coupent les morelands, on élève des bêtes à cornes, mais en petit nombre, et l'on peut dire, en général, que les moutons sont les troupeaux du pays. On compte dix acres de bruyère par bête à laine ; c'est donc environ vingt-cinq mille moutons dans la totalité des morelands.

Ces moutons vivent presque uniquement sur les bruyères, depuis l'âge d'un an jusqu'au moment où on les vend. Le profit qu'ils donnent, après qu'on en a déduit les soins, les hasards, les frais de nourriture en foin quand la neige couvre les bruyères, se réduisent à environ deux shellings et demi par tête de brebis; c'est-à-dire que l'acre peut être calculé à trois pence de rente annuelle.

On a essayé de mettre en valeur certaines parties des morelands, mais malheureusement on a toujours eu pour premier objet de leur faire produire du grain ; c'est-à-dire qu'on a commencé par enlever les principes de la fécondité à un terrain qui naturellement en étoit

foiblement pourvu. Aussi les essais ont-ils tous manqué, et il en a résulté l'opinion, probablement très-fausse, que les morelands ne sont point susceptibles d'amélioration.

Il est vraisemblable que ces hauteurs étoient autrefois couvertes de bois : les arbres que l'on trouve dans la tourbe paroissent l'indiquer. Les plantations devroient être le premier objet de ceux qui pensent à défricher et améliorer un tel terrain. Dans les endroits où des blocs de rochers sont dispersés de manière à gêner l'action de la charrue, les plantations sont indiquées comme l'emploi le plus naturel de la terre. Dans les endroits où aucun obstacle ne s'oppose à l'action des vents du Nord et de l'Est, les plantations sont encore convenables pour fournir un abri aux bestiaux, aux plantes, et pour tenir l'humidité.

Les herbes des prés, les trèfles, les vesces, réussiroient infailliblement avec les précautions nécessaires. Les turneps, le colza, pourroient aussi offrir des ressources; enfin le seigle et l'avoine, coupés ou broutés en herbe, seroient également utiles.

La chaux et les cendres sont les engrais les plus naturels à employer dans ces terrains. La chaux abonde dans le district, et on y feroit des cendres autant qu'on le voudroit par l'é-

pâturages qu'on auroit formés. S
mens offrent de grandes diffic
vaut la peine de réveiller l'inté
Il ne s'agit pas seulement de de
acres à améliorer, mais de vingt
cette étendue que, l'on trouve d
du royaume à-peu-près dans le
stérilité.

FIN DU PREMIER VOLU

# TABLE DES MATIÈRES

## Contenues dans le I.er volume.



*Fin de la Table.*



## OUVRAGES qui se trouvent chez le même Libraire.

Traité des Engrais, tiré des différens rapports faits au Département d'Agriculture d'Angleterre, avec des Notes, suivi de la traduction du Mémoire de Kirvan sur les Engrais, par M. Maurice, un des Rédacteurs de la *Bibliot. Britannique*, vol. in-8 de 450, pag., 5 l.

DES Prairies artificielles d'été et d'hiver, de la Nourriture des Brebis, et de l'amélioration d'une ferme, par Lullin, 1 vol. in-8 de 450 pages, 5 l.

Principes philosophiques, politiques et moraux, par le colonel de Weiss, ancien baillif de Moudon, 7.e éd. revue, corrigée et augmentée, 2 vol. in-12, 7 l. 10 s.

Faits et Observations sur la race des Mérinos d'Espagne à laine superfine et les croisemens, par Ch. Pictet, in-8, fig., 1 l. 16 s.

Mémoire sur l'influence de l'air et de diverses substances gazeuses dans la germination des différentes graines, 1 vol. in-8, 2 l. 10 s.

Physiologie végétale, contenant une description anatomiques des organes des plantes, 5 vol. in-8, 21 l.

Rapport de l'air avec les êtres organisés, *ou* Traité de l'action du poumon, et de la peau des animaux sur l'air, comme aussi de celle des plantes sur ce fluide, tirés des Journaux d'observations de L. Spallanzani, avec quelques mémoires de l'éditeur sur ces matières, par J. Senebier, de diverses Académies, et correspondant de l'institut national, 3 vol. in-8, 12 l.

Observations sur les bêtes à laine dans les environs de Genève, pendant vingt ans, par C. L. M. Lullin, de Genève, 1 vol in-8, 2 l. 10 s.

Remèdes curatifs et préservatifs pour les maladies du bétail, 1 vol. in-12, 1 l. 4 s.

Tableau de l'Agriculture toscane, par Simonde, 1 vol. in-8, fig., 3 l.

Histoire des conferves d'eau douce, contenant leurs différens modes de reproduction, et la description de leurs espèces, avec des explications nouvelles sur la multiplication des Tremelles et des Ulves, par le Professeur Vaucher, 1 vol. in-4, 17 fig., 1803, 15 l.

Traité des Assolemens, ou l'art d'établir les rotations de récoltes, par Ch. Pictet, in-8, 3 l.



